KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Tél.: +49-[0]7433- 9933-0
Télécopie : +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Mode d’emploi et notice d’installation Afficheur

KERN KEN-TM / KET-TM

Version 2.0
11/2014
F

F

KERN KEN-TM / KET-TM

Version 2.0 11/2014

Mode d'emploi et notice d'installation
Afficheur

Table des matières

1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 7
1.1 Dimensions 8
1.2 Connexions / interfaces 9
1.2.1 KET-TM 9
1.2.2 KEN-TM 10
2 ORGANES DE COMMANDE ET STRUCTURE DU PROGRAMME 12
2.1 Vue d'ensemble du clavier 12
2.2 Vue d'ensemble des affichages 14
2.3 Structure du programme 16
2.3.1 Aperçu des menus 16
2.3.2 Navigation dans le menu 17
2.4 Degrés d'autorisation 19
3 REMARQUES FONDAMENTALES 20
3.1 Utilisation conforme aux prescriptions 20
3.2 Utilisation inadéquate 21
3.3 Garantie 21
3.4 Vérification des moyens de contrôle 21
4 INDICATIONS DE SECURITE GENERALES 22
4.1 Observer les indications de la notice d'utilisation 22
4.2 Formation du personnel 22
5 TRANSPORT ET STOCKAGE 22
5.1 Contrôle à la réception de l´appareil 22
5.2 Emballage / réexpédition 22
6 DEBALLAGE, INSTALLATION ET MISE EN SERVICE 23
6.1 Lieu d´installation, lieu d´utilisation 23
6.2 Déballage et installation 23
6.3 Etendue de la livraison / accessoires de série 23
6.4 Brancher la plateforme 24
6.5 Branchement secteur 24
6.6 Mise en oeuvre 24
6.7 Mettre hors circuit 26
6.8 Mise hors service / mode de veille Stand by 26
6.9 Opérations de base 27

Français

6.9.1 Pesage simple ... 27
6.9.2 Remise à zéro ... 27
6.9.3 Sélectionner l'unité de pesée ... 28
6.9.4 Pesée avec tare ... 29
6.10 Raccordement d'appareils périphériques ... 30
7 REGLAGES DU SYSTEME (MENU) ... 31
7.1 Pesage ... 32
7.1.1 Filtre médian ... 33
7.1.2 Filtre ... 33
7.1.3 Auto-Zéro ... 34
7.1.4 Seuil LO ... 34
7.1.5 Dernier chiffre de la précision d'affichage ... 34
7.2 Paramètres de communication ... 35
7.2.1 RS232 (1) / RS232 (2) ... 35
7.2.2 Ethernet / IP ... 36
7.2.3 TCP ... 36
7.3 Appareils ... 37
7.3.1 PC ... 38
7.3.2 Imprimante ... 41
7.3.3 Scanner du code à barres ... 43
7.3.4 Lecteur de carte à puces du transpondeur ... 45
7.3.5 Affichage additionnel ... 46
7.4 Configurer l'affichage ... 47
7.4.1 Sélectionner les textes d'information ... 47
7.4.2 Sélectionner les touches de fonction ... 50
7.4.3 Afficher toutes les plateformes ... 53
7.4.4 Sélectionner le type de barographe ... 54
7.5 Réglages I/O ... 59
7.5.1 Entrées ... 60
7.5.2 Sorties ... 61
7.6 Autorisations ... 62
7.7 Unités de pesage ... 66
7.8 Paramètres généraux ... 68
7.8.1 Langue de l'utilisateur ... 68
7.8.2 Saisir la date / l'heure, sélectionner le format d'affichage ... 69
7.8.3 Signal sonore à l'appel de touche ... 71
7.8.4 Réglage de l'orientation de l'écran tactile ... 72
7.8.5 Régler la luminosité de l'affichage ... 73
7.8.6 Régler l'assistance par la souris ... 73
7.8.7 Régler „connexion nécessaire" ... 74
7.8.8 Régler le logo de démarrage ... 74
7.8.9 Régler la durée d'affichage des messages d'erreur ... 75
7.9 Ajustage ... 76
7.10 Etalonnage ... 76
7.11 Informations sur la balance ... 78
8 REGLAGES DES APPLICATIONS ... 79

Français

8.1 Sélectionner l'application ... 79
8.2 Réglages spécifiques aux applications ... 82
9 PESAGE ... 85
9.1 Régler les conditions de mémorisation pour la mémoire alibi ... 86
9.2 Peser exactement ... 88
9.3 Pesée de contrôle ... 89
9.4 Mode de tarage ... 92
9.5 Etiquetage ... 93
9.6 Statistique ... 94
9.7 Pesée différentielle ... 95
9.8 Fonction valeur de crête ... 96
9.9 Information concernant la pesée mémorisée ... 97
10 COMPTAGE DE PIECES ... 98
10.1 Sélectionner l'application ... 98
10.2 Réglages spécifiques aux applications ... 99
10.2.1 Optimisation de référence automatique ... 100
10.2.2 Poids minimal de la pièce de référence ... 102
10.3 Faire comptage de pièces ... 103
10.3.1 Détermination du poids de référence de pièce par pesée ... 103
10.3.2 Saisir le poids unitaire de référence comme valeur numérique ... 105
10.4.1 Charger le poids unitaire de référence à partir de la banque de données ... 106
10.4.2 Attribuer un poids unitaire de référence dans la banque de données à une marchandise 107
11 DETERMINATION DU POURCENTAGE ... 109
11.1 Sélectionner l'application ... 109
11.2 Réglages spécifiques aux applications ... 110
11.3 Réaliser la détermination du pourcentage ... 111
11.3.1 Détermination du poids de référence par pesée ... 111
11.3.2 Saisir le poids de référence comme valeur numérique ... 112
12 RECETTER ... 114
12.1 Sélectionner l'application ... 114
12.2 Réglages spécifiques aux applications ... 116
12.3 Définir la recette dans la banque de données ... 117
12.4 Traiter la recette de la banque de données ... 124
12.5 Consigner dans un protocole la recette ... 128
13 PESEE D'ANIMAUX ... 131
13.1 Sélectionner l'application ... 131
13.2 Réglages spécifiques aux applications ... 132
13.2.1 Temps d'extrapolation ... 133
13.2.2 Autostart ... 133
13.3 Pesée dynamique avec démarrage manuel ... 134
13.4 Pesée dynamique avec démarrage automatique ... 135
14 BANQUE DE DONNEES ... 136

14.1 Configuration de la banque de données (n'est possible que pour l'administrateur) 137
14.1.1 Disponibilité des banques de données 138
14.1.2 Catégories 138
14.1.3 Marchandise / opérateur / client 140
1.1.1 140
1.1.1 140
14.1.4 Variables additionnelles 141
14.1.5 Jeu de données format 141
14.1.6 Importer / exporter le fichier de la banque de données à partir du support d'information USB 142
14.2 Rechercher un jeu de données / ajouter un jeu de données 143
14.4 Effacer le jeu de données (des droits d'administrateur sont nécessaires) 145
14.5 Imprimer le jeu de données 146
14.6 Opérations générales concernant les jeux de données par l'intermédiaire du menu contextuel 147
14.7 Traiter des jeux de données (des droits d'administrateur sont nécessaires) 149
14.7.1 Banque des données de l'utilisateur 149
14.7.2 Banque de donnés produit 150
14.7.3 Banque de données du client 152
14.7.4 Banque de données „processus de dosage“ 152
14.7.5 Banque de données „recettes“ 153
14.7.6 Banque de données „processus d'identification“ 153
14.7.7 Banque de données „emballage“ 153
14.7.8 Banque de données „entrepôt“ 154
14.7.9 Banque de données „variables universelles“ 154
14.7.10 Banque de données „graphique“ 154
15 PROCES-VERBAUX 155
15.1 Activer la disponibilité des protocoles 156
15.2 Effacer des fichiers vieux (n'est possible que pour les utilisateurs avancés) 157
15.3 Protocoles de pesées 158
15.3.1 Mémoire alibi 159
15.3.2 Filtre 160
15.3.3 Édition du procès-verbal 161
15.3.4 Représenter les pesées dans un diagramme 163
15.3.5 Exporter les données de pesée sur le support d'information USB 164
15.3.6 Compteur des pesées 165
16 COMMUNICATION 166
16.1 Vue d'ensemble des ordres d'interface 166
16.2 Format de réponse général 167
16.3 Informations détaillées concernant les protocoles des interfaces 168
16.3.1 Remise à zéro 168
16.3.2 Tarage 168
16.3.3 Questionnement de la valeur de la tare 169
16.3.4 Installer un valeur de tare 169
16.3.5 Envoyer valeur de poids stable dans l’unité de pesée standard 169
16.3.6 Envoyer immédiatement valeur de poids stable dans l’unité de pesée standard 170

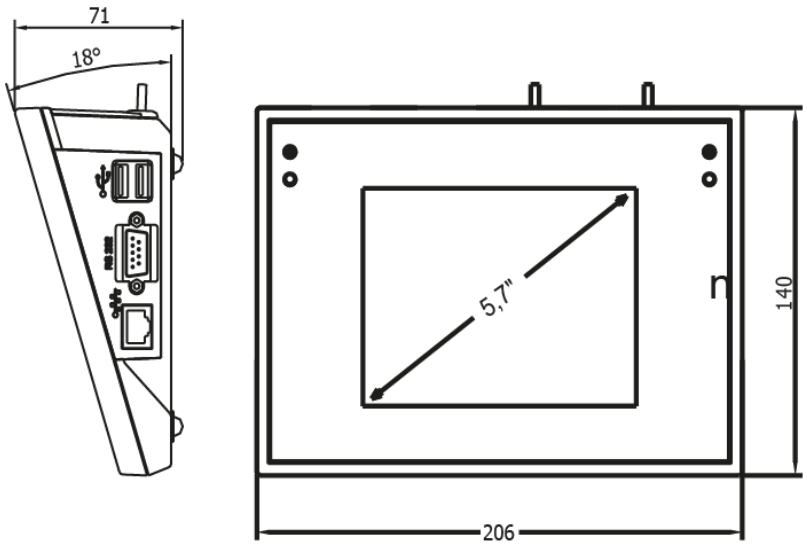
16.3.7 Envoyer sur-le-champ les valeurs pondérales de toutes les plateformes dans l'unité de pesée standard ... 171
16.3.8 Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée actuelle ... 171
16.3.9 Envoyer immédiatement valeur de poids dans l'unité de pesée actuelle ... 172
16.3.10 Lancement de l'édition en continu dans unité de pesée standard ... 172
16.3.11 Arrêt de l'édition en continu dans unité de pesée standard ... 172
16.3.12 Lancement de l'édition en continu dans unité de pesée actuelle ... 173
16.3.13 Arrêt de l'édition en continu dans unité de pesée actuelle ... 173
16.3.14 Saisir la valeur pour „seuil inférieur" ... 173
16.3.15 Saisir la valeur pour „seuil supérieur" ... 173
16.3.16 Interroger pour la valeur pour „seuil inférieur" ... 174
16.3.17 Interroger pour la valeur pour „seuil supérieur" ... 174
16.3.18 Simulation „appeler touche PRINT" ... 174
16.3.19 Envoyer tous les messages implémentés ... 174
16.4 Format des données ... 175
17 MAINTENANCE, ENTRETIEN, ELIMINATION ... 176
17.1 Nettoyage ... 176
17.2 Maintenance, entretien ... 176
17.3 Mise au rebut ... 176
18 PETIT DEPANNAGE / MESSAGES D'ERREUR ... 177
19 ANNEXE A - VARIABLES POUR LES IMPRESSIONS ... 178
19.1 Liste de variables ... 178
20 ANNEXE B – LISTE „TOUCHES DE FONCTION" ... 189
21 INSTALLATION APPAREIL D'AFFICHAGE / PLATEFORME ... 193
21.1 Caractéristiques techniques ... 193
21.2 Structure du système de pesée ... 193
21.3 Brancher la plateforme ... 194
21.4 Configurer l'afficheur ... 196
21.4.1 Métrologie / saisir les données de configuration ... 200
21.4.2 Ajustage du système de pesée ... 202
21.4.3 Linéariser le système de pesée ... 204
21.4.4 Afficher les données de configuration ... 207
21.4.5 Remettre à zéro aux réglages d'usine ... 207
21.4.6 Valeur géo ... 208
22 DECLARATION DE CONFORMITE / CERTIFICAT DE CONTROLE ... 212

1 Caractéristiques techniques

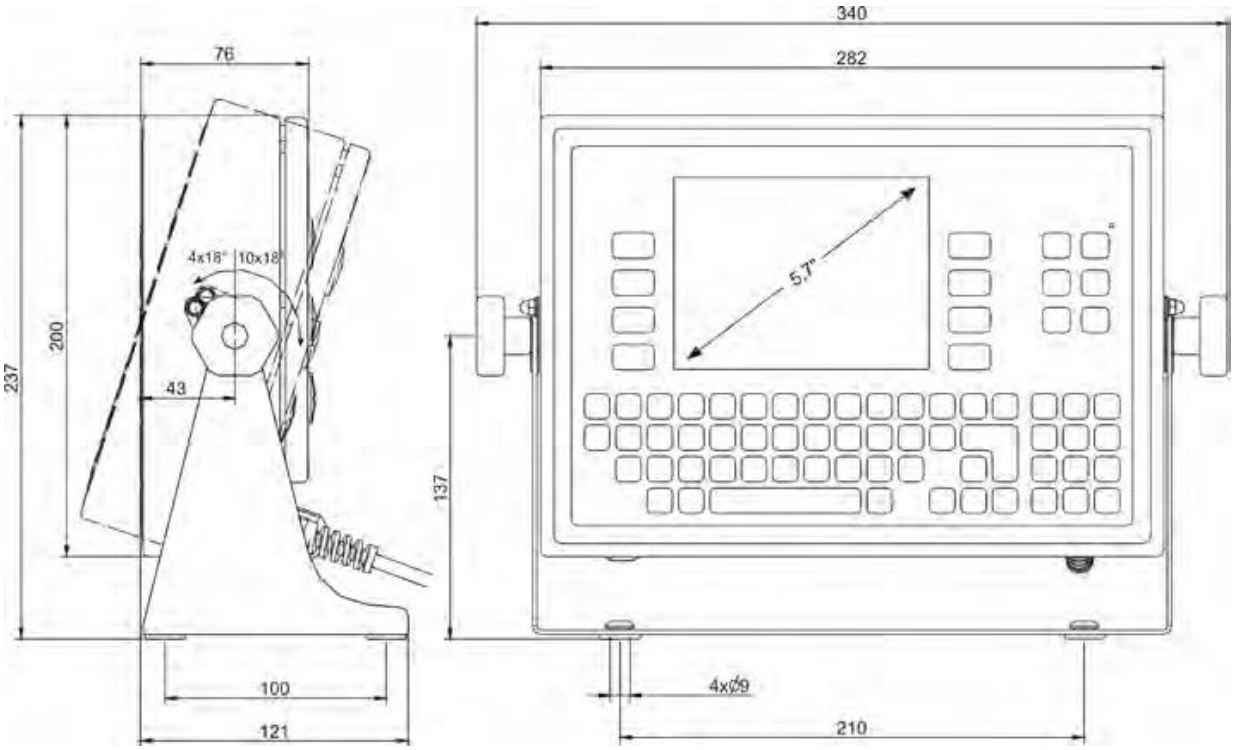
KERN	KET-TM	KEN-TM
Affichage (segments)	à 7 décades	à 7 décades
Résolution (étalonnée)	6000 e	6000 e
Résolution (non étalonnée)	100 000 d	100 000 d
Classe d'étalonnage	III	III
Plages de pesée	3	3
Echelle de chiffres	1,2,5,…10n	1,2,5,…10n
Unités de pesage	Modèles avec homologation de type: g, kg	
	Modèles sans homologation de type: g, kg, ct, lb, N, oz	
Affichage	Graphique LCD – Touch Hauteur petite des chiffres 19 mm Hauteur grande des chiffre 21 mm	
Matériel du boîtier	Matière plastique	Acier inoxydable
Dimensions du boîtier [mm]	215 x 156 x 71	282 x 200 x 76
Résistance des cellules de charge	min. 80 Ω	
	max. 1200 Ω	
Poids d'ajustage conseillé	Nous conseillons ≥ 50 % maxi	
Température ambiante autorisée	-10° C jusqu'à +40° C	
Degré hygrométrique	30 ~ 80 % relatif (sans condensation)	
Tension d'entrée - bloc d'alimentation	110 - 230 V AC	
Tension d'entrée - appareil	13,5 - 16 V	110- 240 V AC 65 – 150 mA
Poids net	650 g	4,5 kg
Langues interface utilisateur	allemand, anglais, français, italien, polonais, roumain, espagnol, turc, tchèque, hongrois voir au chap. 7.8.1	

1.1 Dimensions

KET-TM:



KEN-TM:

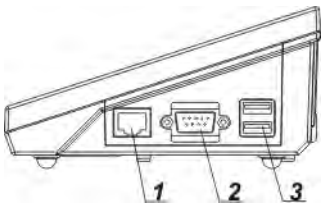


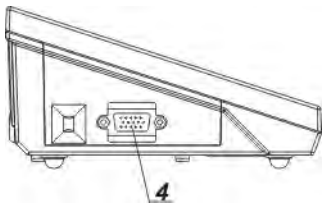
Deutsch

Français

1.2 Connexions / interfaces

1.2.1 KET-TM



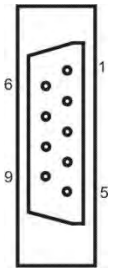


1. Ethernet
2. RS232 (COM1)
3. USB port

4. Digital I/O, RS232 (COM2)

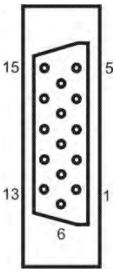
Attribution des broches (vue de face)

- **RS232 DB9/M (fiche à 9 pôles)**



Pin2 - RxD
Pin3 - TxD
Pin5 - GND

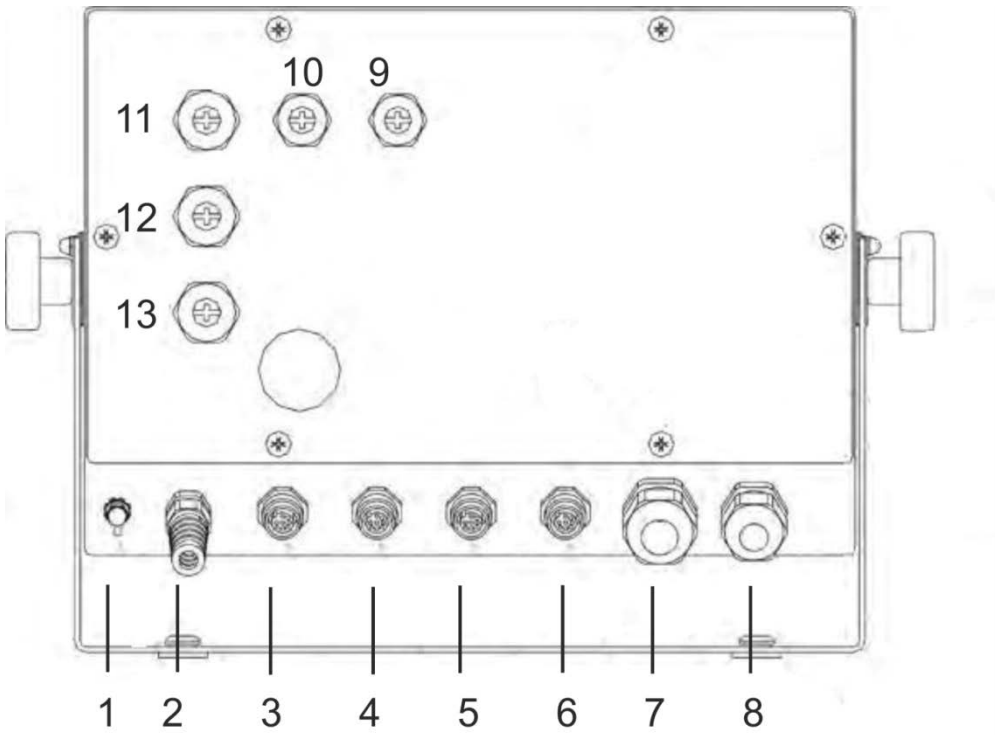
- **Digital I/O, RS232 DSUB15/F (douille à 15 pôles)**
- **Configuration IN1 – IN4 / OUT1 – OUT 4 voir au chap.** Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.



Pin1 - GNDWE
Pin2 - OUT1
Pin3 - OUT2
Pin4 - COMM
Pin5 - 6÷9VDC
Pin6 - IN4
Pin7 - IN3
Pin8 - TxD2
Pin9 - 5VDC
Pin10 - GNDRS
Pin11 - IN2
Pin12 - IN1
Pin13 - RxD2
Pin14 - OUT4
Pin15 - OUT3

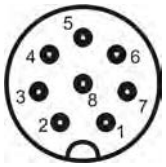
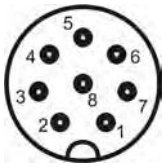
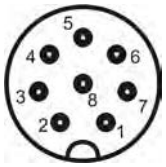
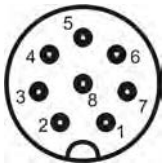
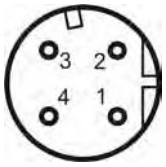
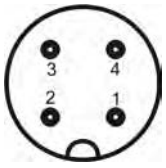
Français

1.2.2 KEN-TM



1. Terre
2. Alimentation en courant
3. Ethernet
4. 3IN/OUT
5. RS232
6. USB port
7. Appareils d'appoint (8IN/8OUT)
8. Plateforme 1
9. Additional Equipments
10. Additional Equipments
11. Plateforme 2
12. Plateforme 3
13. Plateforme 4

Dotation pin:

RS 232 / BUS module (en option)		Pin1 – B Pin2 – RxD Pin3 – TxD Pin4 – A Pin5 – GND Pin6 – +5VDC
Additif RS 232		Pin1 – NC Pin2 – RxD Pin3 – TxD Pin4 – NC Pin5 – GND Pin6 – +5VDC
3IN/OUT		Pin1 – OUT3 Pin2 – OUT2 Pin3 – OUT1 Pin4 – COMM Pin5 – IN3 Pin6 – IN2 Pin7 – IN1 Pin8 – GNDWE
4INPUTS		Pin1 – NC Pin2 – NC Pin3 – NC Pin4 – +24VDC Pin5 – IN3 Pin6 – IN2 Pin7 – IN1 Pin8 – IN4
Ethernet		Pin1 – Rx+ Pin2 – Tx+ Pin3 – Rx- Pin4 – Tx-
USB		Pin1 – Vcc Pin2 – D- Pin3 – D+ Pin4 – GND

Le fonctionnement irréprochable n'est assuré qu'avec des câbles d'interface KERN disponibles en option.

2 Organes de commande et structure du programme

2.1 Vue d'ensemble du clavier

Fig: KET-TM

Fig: KEN-TM

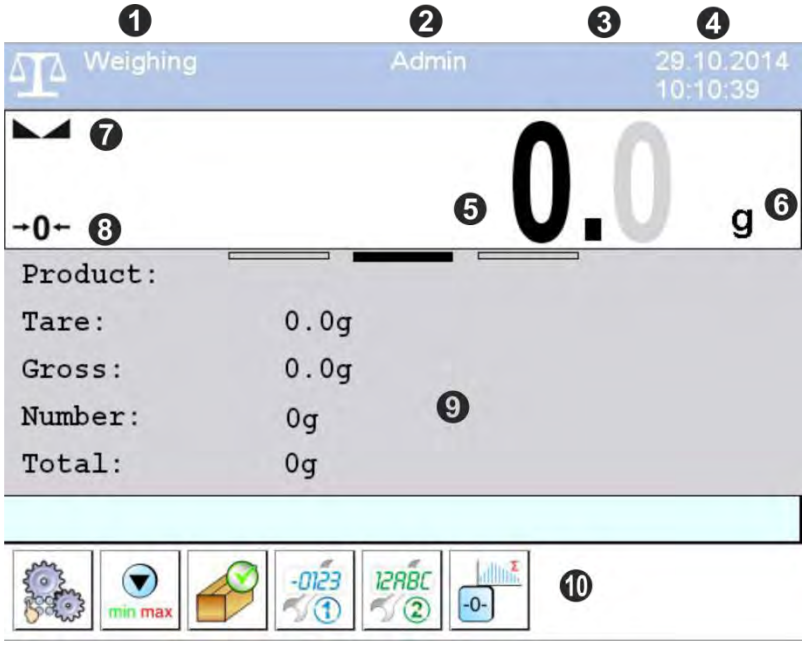
	KET-TM	KEN-TM		
1		-	**Capteurs sans contact.** Fonction réglable voir au chap. 7.4.2. La fonction est exécutée lorsque vous passez la main au-dessus du capteur respectif. Le capteur confirme (s'il est activé dans le menu, voir au chap. 7.8.3) par un signal sonore qu'il a reconnu l'ordre et l'exécute. Les capteurs sont désactivés au départ de l'usine.	
2	F1 ↓ F3	F1 ↓ F7	Touche d'occupation rapide pour les applications, les fonctions et les réglages fréquemment récurrents Réglages voir au chap. 7.4.2	
3	MENU		Appel du menu	
4	STATUS LED affichage d'état		Arrêt:	lorsque l'instrument est opérationnel
			Marche:	si la balance est branchée à l'alimentation en courant
			Clignote:	si le système d'exploitation est chargé
5	ON OFF		Mise en marche / arrêt	
6	→0←		Remise à zéro	
7	TARE		Tarage	
8	PRINT	PRINT	• Editer les données de pesée • Valider	
9	-	PRE TARE	Saisir numériquement la valeur de la tare	
10	-		Commuter la plateforme	
11	-	UNIT	Commutation de l'unité de pesée	
12	-		Clavier alphanumérique	

Français

2.2 Vue d’ensemble des affichages

L’écran tactile polychrome est un affichage sensible au toucher. L’écran tactile n’affiche pas seulement des informations, vous pouvez également y saisir des ordres, en effleurant certaines zones de la surface.

Ne touchez pas l’écran tactile avec des objets pointus ou tranchants!
Ceci risquerait d’endommager l’écran tactile.



L'affichage est subdivisé en quatre plages

1. Plage

❶ **Application active.**
La liste du menu, dans laquelle vous pouvez sélectionner l'application voulue, est appelée par effleurement de cette surface de commande.

❷ **Utilisateur connecté**
Par effleurement de cette surface de commande vous pouvez faire appel à d'autres utilisateurs.

❸ **Liaison active avec le PC**
En cas de liaison active avec un PC est surincrusté le symbole

❹ **Date/heure actuelle**
Par effleurement de cette surface de commande vous pouvez modifier la date / l'heure. Réglage du format d'affichage voir au chap. 7.8.2

2. Plage

❺ **Valeur de pesée actuelle.**
Sur les balances avec homologation du type la position non homologuée apparaît en plus clair.

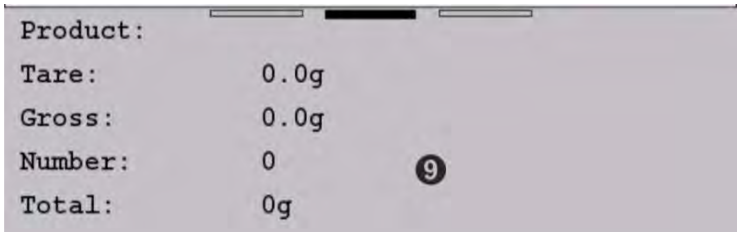
❻ **Unité de pesée actuelle**

Effleurer cette surface de commande pour faire un choix dans la liste affichée (définition de la sélection voir au chap. 7.7).

❼ **Affichage de la stabilité**
L'affichage de la stabilité indique que la valeur de pesée est stable.

❽ **Affichage du zéro**

3. Plage



❾ **Plage d'information**
Dans cette plage sont affichées des informations concernant l'application active. Par effleurement de cette surface de commande vous pouvez sélectionner les plages d'information et les touches de fonction [0] qui doivent être affichées, voir au chap. 7.4.1. La barre noire pleine qui apparaît au bord supérieur affiche la plage d'information active.

Exemple, la plage d'information du milieu est active.
Réglages voir au chap. 7.4.1

4. Plage

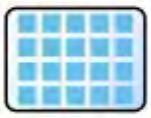
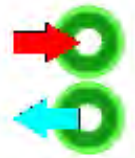
❿ **Touches de fonction**
Les touches de fonction permettent un accès direct à des fonctions et réglages fréquemment nécessaires dans l'application active. Définition des touches de fonction voir au chap. 7.4.2

Français

2.3 Structure du programme

2.3.1 Aperçu des menus

Le menu est subdivisé dans les blocs de menu suivants:

 WEIGHING voir chap. 7.1.	 DATABASES voir chap. 14.	 REPORTS voir chap. 15.
 WORKING MODES voir chap. 8.	 COMMUNICATION voir chap. 7.2.	 DEVICES voir chap. 7.3.
 DISPLAY voir chap. 7.4	 INPUTS / OUTPUTS voir chap. 7.5	 ACCESS LEVEL voir chap. 7.6
 UNITS voir chap. 7.7.	 OTHERS voir chap. 7.8	 CALIBRATION voir chap. 7.9 Uniquement disponible sur les modèles sans homologation de type
 INFO voir au chap. 7.11	 MISE A JOUR Non documenté	

Par effleurement des symboles peuvent être appelés les différents blocs de menu et modifiés leurs réglages.

2.3.2 Navigation dans le menu

Appel du menu

Feuilleter en avant dans le menu

Feuilleter en arrière dans le menu

„Défilement de haut en bas„.

Valider la saisie, retour au dernier écran

Interrompre la saisie, retour au dernier écran

Ajouter la position dans la banque de données

Rechercher dans la banque de données en fonction de la date

Rechercher dans la banque de données en fonction du nom

Rechercher dans la banque de données en fonction du code

Imprimer la position de la banque de données

Effacer le champ d'édition

Afficher et masquer le clavier

Reprendre les données à partir du support d'information USB

Afficher la liste de sélection de toutes les variables disponibles

L'affichage retourne d'un pas vers le dernier écran

L'affichage retourne directement à la dernière fenêtre principale

Quitter le menu / rentrer dans le mode de pesée

Sur l'affichage retourne d'un pas vers le dernier écran.

Répéter l'appel de retour à la fenêtre principale ,

ou

⇨ appeler **une fois** la barre du haut, l'appareil retourne sur-le-champ à l'écran de départ.

Les modifications saisies sont automatiquement mémorisées après retour au dernier écran voire à l'écran de départ.

2.4 Degrés d‘autorisation

Le logiciel prévoit qu'il y a des utilisateurs avec différents droits:
l'administrateur et divers utilisateurs. Il n'y a qu'un administrateur.

- L'administrateur peut utiliser toutes les fonctions et a tous les droits.
- Un utilisateur par contre ne peut pas utiliser toutes les fonctions et ne dispose que de droits restreints, voir table 1 ci-après.

Tab. 1:

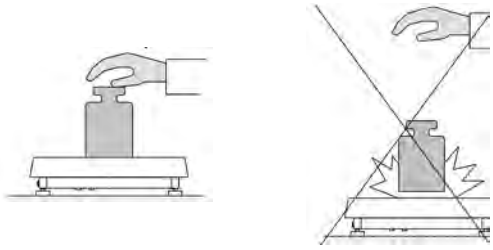
Degré d'autorisation	**Droits et fonctions disponibles**
Administrateur	L'administrateur peut utiliser toutes les fonctions et a tous les droits. Il n'y a qu'un administrateur.
Utilisateur avancé	⇨ Démarrer et exécuter des processus de pesée ⇨ Effacer les données vieux de la banque de données ⇨ Accès aux fonctions suivantes: <Modes de fonctionnement> <Profils ➡ Lecture > <Communication> <Périphériques> <Autres> hormis <Date / Heure>
Usager	⇨ Démarrer et exécuter des processus de pesée ⇨ Définir les variables universelles ⇨ Exporter les données de pesée ⇨ Consulter les données de la banque de données ⇨ Accès aux fonctions suivantes: < Profils ➡ Lecture > <Paramètres généraux> hormis <Date / Heure>
Aucune erreur	⇨ Exécuter les processus de pesée ⇨ Pas d'accès au menu et à la banque de données.

3 Remarques fondamentales

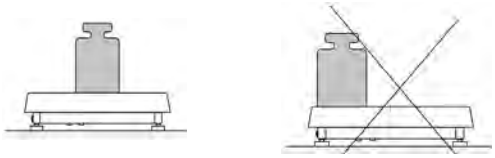
3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

L'appareil d'affichage que vous avez acquis combiné à une cellule de charge sert à la détermination de la valeur de pesée des matières à peser. L'utilisation prévue est celle d'un „système de pesée à fonctionnement non automatique.

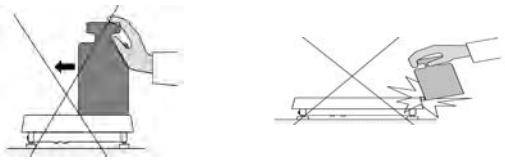
- Poser manuellement et avec précaution le produit à peser sur le plateau de pesage. Eviter les charges tombantes.



- Disposer centralement le produit à peser



- Eviter les sollicitations latérales, ainsi que les chocs latéraux



- La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

3.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser le système de pesée pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de “compensation de stabilité“ intégré dans l’appareil peut provoquer l´affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple: lorsque des liquides dégoulinent lentement d´un récipient posé sur la balance.)
Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. Ceci peut endommager le mécanisme de mesure.
Eviter impérativement de cogner le plateau de pesée ou de charger ce dernier au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d´une charge de tare déjà existante. Le plateau de pesée ou l’appareil d’affichage pourrait être endommagé par le pesage.
Ne jamais utiliser l’appareil d’affichage dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n´est pas équipé d´une protection contre les explosions.
Toute modification constructive de l’appareil d’affichage est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de l’appareil d’affichage.
L’appareil d’affichage ne doit être utilisé que selon les consignes indiquées. Les domaines d´utilisation/d´application dérogeant à ces dernières doivent faire l´objet d´une autorisation écrite délivrée par KERN.

3.3 Garantie

La garantie n´est plus valable en cas de

- non-observation des prescriptions figurant dans notre notice d’utilisation
- utilisation outrepassant les applications décrites
- modification ou d´ouverture de l´appareil
- de dommages mécaniques et de dommages occasionnés par les produits, les liquides, l’usure naturelle et la fatigue
- mise en place ou d´installation électrique inadéquates
- surcharge du système de mesure

3.4 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de l’appareil d’affichage et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d´assurance qualité. A cette fin, l´utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l´étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des appareils d’affichage ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN (www.kern-sohn.com). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids de calibrage et les appareils d’affichage avec plateau de pesée branché (sur la base du standard national).

4 Indications de sécurité générales

4.1 Observer les indications de la notice d'utilisation

⇨ Lisez attentivement la totalité de ce mode d´emploi avant l´installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.

⇨ Toutes les versions en langues étrangères incluent une traduction sans engagement.
Seul fait foi le document allemand original.

4.2 Formation du personnel

L´appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

5 Transport et stockage

5.1 Contrôle à la réception de l´appareil

Nous vous prions de contrôler l´emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l´appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

5.2 Emballage / réexpédition

⇨ Conservez tous les éléments de l'emballage d'origine en vue d'un éventuel transport en retour.

⇨ L´appareil ne peut être renvoyé que dans l´emballage d´origine.

⇨ Avant expédition démontez tous les câbles branchés ainsi que toutes les pièces détachées et mobiles.

⇨ Evtl. remontez les cales de transport prévues.

⇨ Caler toutes les pièces contre leur déplacement involontaire et les protéger contre toute détérioration.

6 Déballage, installation et mise en service

6.1 Lieu d´installation, lieu d´utilisation

Les appareils d'affichage ont été construits de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d´utilisation d´usage.
Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d´installer votre appareil d'affichage et votre plateau de balance sur un site approprié.
Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

- Placer le système de pesée sur une surface solide et plane;
- Eviter d´exposer la balance à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de température, par exemple en la plaçant près d´un chauffage, ou de l´exposer directement aux rayons du soleil;
- Protégez l'appareil d'affichage et le plateau de la balance des courants d´air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protégez l'appareil d'affichage et le plateau de la balance d´une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N'exposer pas l'appareil pendant un laps de temps prolongé à une forte humidité. L´installation d´un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l´apparition d´une couche d´humidité (condensation de l´humidité atmosphérique sur l´appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l´appareil coupé du secteur s´acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.

L´apparition de champs électromagnétiques (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d´affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

6.2 Déballage et installation

Sortez avec précaution l'appareil d'affichage de l'emballage, retirez la housse en plastique et installez l'appareil de mesure de l'humidité au poste de travail prévu à cet effet. Disposez l'appareil d'affichage de manière à ce qu'il puisse être commandé et vu dans de bonnes conditions.

L'afficheur n'est pas monté à demeure à la plateforme. En cas de besoin il peut être disposé librement, dans la mesure où la longueur du câble le permet, tout autour de la balance.

6.3 Etendue de la livraison / accessoires de série

KET-TM	**KEN-TM**
Afficheur	Afficheur avec bloc d'alimentation intégré
Capot de protection de travail	Mode d'emploi et notice d'installation
Adaptateur réseau	
Câble pour appareils froids	
Tore de ferrite pour blindage de câble	
Mode d'emploi et notice d'installation	

6.4 Brancher la plateforme

Voir au chapitre 21 „Installation afficheur / plateforme“.
Prendre également en compte la notice d'installation de la plateforme, celle-ci comporte toutes les consignes pour l'implantation et la mise en service.

6.5 Branchement secteur

L'alimentation électrique s'effectue par le truchement de la boîte d'alimentation externe (uniquement KET-TM). La valeur de tension imprimée sur l´appareil doit concorder avec la tension locale.
N´utilisez que des blocs d´alimentation secteur livrés par KERN. L´utilisation d´autres marques n´est possible qu´avec l´autorisation de KERN.

6.6 Mise en oeuvre

☞ **Brancher l’alimentation en électricité à la balance.**

⇨ raccorder l'afficheur à l'alimentation en courant, l'affichage d'état rouge s'allume.

⇨ appeler la touche ON/OFF, le système d'exploitation est chargé pendant que l'affichage rouge d'état clignote.
Attendre jusqu'à ce que l'écran de départ suivi de la surface de commande soit affiché.

⇨ dès que l’affichage du poids apparaît la balance est prête à peser. A la livraison, la balance se trouve en état déconnecté, c'est à dire que seules les fonctions les plus simples comme p. ex. la pesée ou le tarage sont susceptibles d'être utilisées, voir au chap. 6.9.

Pour avoir l'accès intégral aux paramètres utilisateurs et au traitement des banques de données, l'utilisateur doit se connecter comme décrit ci-après comme administrateur.

i A la mise en marche plus tard est chargé le dernier profil d'utilisateur.

☞ Connexion

Effleurer surface de commande **<Log in>**.

La fenêtre **<Opérateurs>** apparaît.

A la livraison la balance n'a pas de profil d'utilisateur. Afin de pouvoir disposer de tous les réglages, l'utilisateur doit se connecter comme administrateur.

Effleurer la surface de commande **<Admin>**.

Français

☞ **Régler la langue de l'utilisateur**

La langue installée à la livraison est la langue allemande. Réglage d'autres langues voir au chap. 7.8.1.

Première mise en service

Pour obtenir des résultats exacts de pesée avec les balances électroniques, la balance doivent avoir atteint sa température de service (voir temps d'échauffement au chap. 1).
Pour ce temps de chauffe, le système de pesage doit être branché à l'alimentation de courant (secteur, accumulateur ou batterie).
Pour l'adaptation aux conditions ambiantes, ouvrir les portes du brise-vent.
La précision du système de pesage dépend de l´accélération locale due à la pesanteur.
Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.

6.7 Mettre hors circuit

⇨ Effleurer dans la barre supérieure de l'affichage utilisateur connecté.
La fenêtre <Utilisateur> est affichée.

⇨ Effleurer la surface de commande **<**déconnecter**>** .

6.8 Mise hors service / mode de veille Stand by

⇨ Appeler

et effleurer la sélection voulue

En sélection **<Stand by>** la balance se trouve en état opérationnel. Elle est immédiatement opérationnelle après la mise en marche sans temps de préchauffage.

Lorsque **<Off>** est sélectionné la balance doit être remise en marche comme le décrit le chap. 6.6 et le temps de préchauffage nécessaire doit être respecté.

6.9 Opérations de base

☞ Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation.

☞ Pour de plus amples informations concernant les possibilités de réglages spécifiques de l'application pesée veuillez consulter le chapitre 8.2.

6.9.1 Pesage simple

⇨ Contrôler l'affichage du zéro [→0←], le cas échéant remettre à zéro sur →0←.

⇨ Mettre en place le produit pesé.

⇨ Attendre jusqu'à ce que apparaît l'affichage de stabilité ( ).

⇨ Relever le résultat de la pesée.

Après appel de PRINT peut être mémorisée la valeur de pesée et éditée en cas de raccordement d'une imprimante en option.
Format des données voir au chap. 16.4

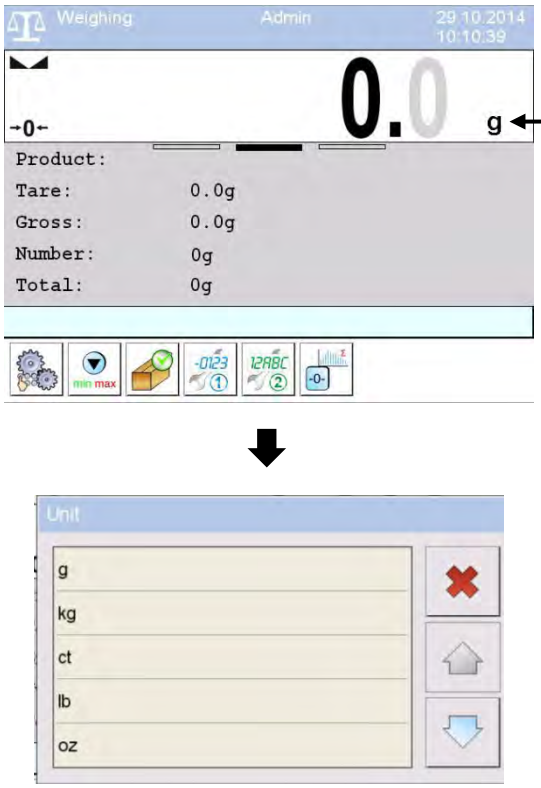
6.9.2 Remise à zéro

Afin d'obtenir des résultats de pesage optimales, mettre la balance à zéro avant de peser.
Le zérotage n'est possible que dans la gamme ± 2% au max. Pour les valeurs plus grande que ± 2% au max. apparaît le message d'erreur „Err2".

⇨ Délester la balance

⇨ Appuyez →0← jusqu'à ce qu'apparaissent l'affichage du zéro et l'indicateur →0←.

6.9.3 Sélectionner l'unité de pesée



Effleurer l'unité, pour établir une sélection dans la liste affichée.

Toutes les unités de pesée ne sont pas disponibles pour les balances avec homologation de type.

Unité	Désignation	avec homologation de type	sans homologation de type
Gramme	[g]	oui	oui
Kilogramme	[kg]	oui	oui
Carat	[ct]	oui	oui
Livre	[lb]	non	oui
Once	[oz]	non	oui
Newton	[N]	non	oui

Définition de l'unité de départ et unités définies par l'utilisateur voir au chap. 7.7.

6.9.4 Pesée avec tare

➢ **Tarage**

Le poids propre d'un quelconque récipient de pesage peut être saisi par la tare sur simple pression d'un bouton, afin que le pesage consécutif affiche le poids net de l'objet pesé.

⇨ Déposez le récipient des matières à peser sur le plateau de la balance.

⇨ Attendre que l'affichage de la stabilité (▬) apparaisse, puis appeler TARE. L'affichage du zéro et l'indicateur (**Net**) apparaissent. Ceci indique que l'enregistrement interne du poids du récipient a eu lieu.

⇨ Peser les objets à peser.

⇨ Attendre jusqu'à ce que apparaît l'affichage de stabilité (▬).

⇨ Lire le poids net.

- Le poids de la tare peut être attribué à un produit dans la banque de données. Le poids de la tare est automatiquement chargé avec la sélection du produit.
- Lorsque la balance est vide, la valeur de tare enregistrée s'affiche précédée d'un signe moins.
- Le tarage de valeurs négatives n'est pas autorisé. En cas d'essai de tarer des valeurs négatives apparaît un message d'erreur „Err 3"
- Le processus de tarage peut être répété autant de fois que souhaité. La limite est atteinte, lorsque toute la gamme de pesage est sollicitée.

➢ **Mémorisation numérique du poids de tarage**

⇨ Appeler F3 ou une touche de fonction (attribution de touches de fonction voir au chap. 7.4.2), la fenêtre de saisie numérique est affichée.

⇨ Saisir et valider sur le poids de la tare connu. L'affichage revient automatiquement en mode de pesée.
Le poids saisi est mémorisé comme poids de la tare, l'indicateur [**Net**] et le poids de la tare avec le signe moins apparaissent.

⇨ Mettre sur la balance le récipient de pesée rempli.

⇨ Attendez jusqu'à ce que apparaît l'affichage de stabilité **[** ▬ **]**.

⇨ Lire le poids net.

Français

➢ **Effacer la tare**

1. Délester le plateau de pesage et appeler →0←.
   L‘indicateur (**Net**) s‘éteint, l’affichage du zéro apparaît.
2. Appeler →0← lorsque le plateau de la balance est chargé n'est possible que dans la plage de remise à zéro de 2% au max. (>2% max. apparaît un message d'erreur „Err 2“).
   L‘indicateur (**Net**) s‘éteint, l’affichage du zéro apparaît.
3. Le plateau de pesée étant délesté ou chargé (<2% au max.) appeler la touche de fonction **<Mettre hors circuit la tare>** (attribution de la touche de fonction voir au chap. 7.4.2. L‘indicateur (**Net**) s‘éteint, l’affichage du zéro apparaît.

   Si à une touche de fonction est attribuée **<Rétablir la tare>** ,la dernière valeur de tare utilisée est appelée à nouveau
   (attribution de la touche de fonction voir au chap. 7.4.2).

6.10 Raccordement d’appareils périphériques

Avant le raccordement ou le débranchement d´appareils supplémentaires (imprimante, PC) à l´interface de données, la balance doit impérativement être coupée du secteur.

N´utilisez avec votre balance que des accessoires et des périphériques livrés par KERN, ces derniers étant adaptés de manière optimale à votre balance.

7 Réglages du système (menu)

Avec les réglages du système sont adaptées les propriétés de la balance aux exigences qui lui sont posées (p. ex. conditions ambiantes, processus de pesée particuliers).

- Les réglages de système sont valables pour tous les profils d'utilisateurs et toutes les applications.
- Pour modifier tous les réglages l'utilisateur doit être sélectionné comme <Administrateur>
- Tous les réglages ne sont pas disponibles pour les balances avec homologation de type.

Appel des réglages du système (menu):

☞ Pour ouvrir les réglages de système appeler

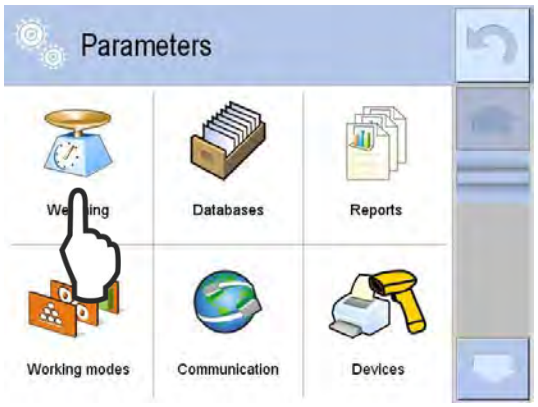
, la sélection des réglages de système est affichée, voir au chap. 2.3.1.

☞ Navigation dans le menu voir au chap. 2.3.2

7.1 Pesage

Cette fonction permet d'adapter les propriétés de la balance aux conditions ambiantes ou aux besoins spécifiques.

- Filtre
- Confirmation des résultats
- Autozéro
- Autozero: Dosage
- Dernier chiffre



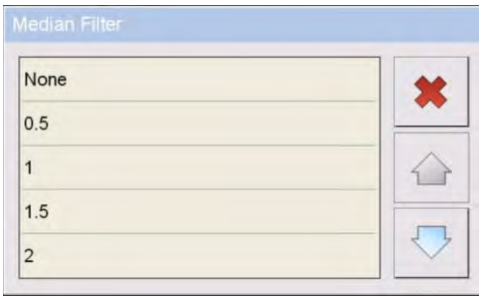
Effleurer **<Weighing>**.

Par effleurement des symboles peuvent être appelés et modifiés les différents réglages.

Français

7.1.1 Filtre médian

Le filtre médian élimine les trépidations comme p. ex. les vibrations mécaniques.



Effleurer **<Medianfilter>**

La liste de sélection est affichée.

Sélectionner le réglage voulu.

7.1.2 Filtre

Ce réglage permet d'adapter les propriétés de la balance aux conditions ambiantes.

Effleurer **<Filter>**

La liste de sélection est affichée.

<très rapidement> La balance réagit avec une grande sensibilité et rapidement, lieu d'implantation calme.

<lentement> La balance réagit insensiblement mais lentement, lieu d'implantation agité.

Notez qu'en général, le traitement de données pour une stabilité plus élevée réduit le temps de réponse et le traitement de données pour une réponse plus courte réduit la stabilité.

7.1.3 Auto-Zéro

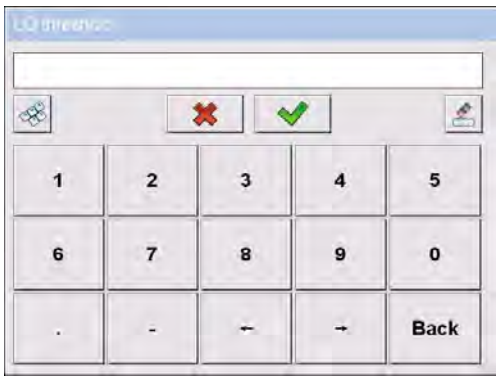
La compensation automatique de décalage de zéro (zéro automatique) corrige en continu de petits écarts de poids, p. ex. par suite d'encrassements du plateau de pesée.
Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de “compensation de stabilité“ intégré dans la balance peut provoquer l´affichage de résultats de pesée erronés. (p. ex. lorsque des liquides dégoulinent lentement d´un récipient posé sur la balance, pour les processus de vaporisation).
Pour les dosages avec de petites fluctuations de poids nous préconisons de mettre à l’arrêt cette fonction.

Réglages disponibles:

- Zéro automatique à l'arrêt
- Zéro automatique en marche

7.1.4 Seuil LO

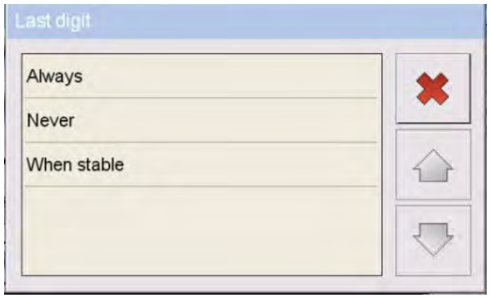
Saisie de la valeur de seuil pour le fonctionnement automatique
La mesure consécutive n'est pas mémorisée aussi longtemps que l'affichage du poids ne descend pas en dessous de la valeur nette réglée pour le seuil LO.



Effleurer **<LO threshold>**, la fenêtre de saisie numérique apparaît.
Saisir la valeur et la reprendre sur .

7.1.5 Dernier chiffre de la précision d'affichage

Une plus faible précision d'affichage entraîne un affichage plus rapide.



Effleurer **< Last digit >**

La liste de sélection est affichée.

Toujours	Toutes les positions en marche
Jamais	Dernières position à l'arrêt
Si stable	Dernière position en marche que pour une valeur de pesée stable

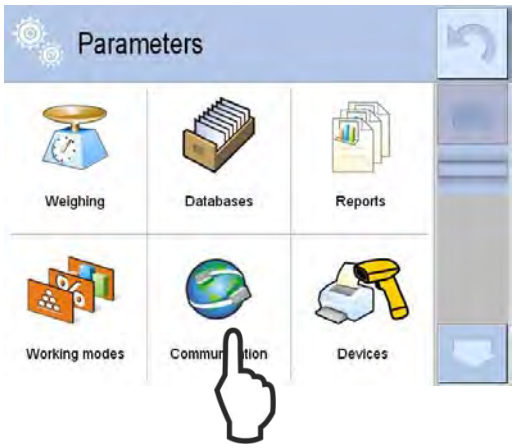
7.2 Paramètres de communication

Par le truchement des interfaces peuvent être échangées les données de pesée au moyen des appareils de périphérie raccordés. Relier la balance par un câble approprié à l'interface de l'appareil périphérique. Le fonctionnement irréprochable n'est assuré qu'avec des câbles d'interface KERN disponibles en option.

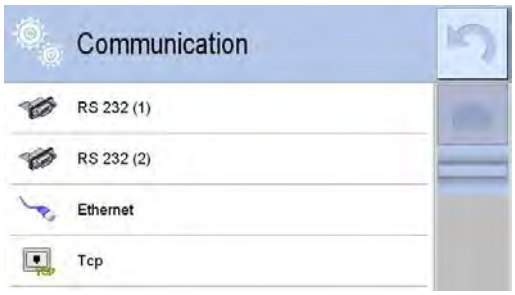
Interfaces disponibles (voir représentation au chap. 1.2)

- Ethernet
- RS232 (COM1)
- USB port
- Digital I/O, RS232 (COM2)

Chaque interface doit être configurée en fonction du périphérique et de la fonction voulue.



Effleurer **<Communication>**.



Sélectionner l'interface à configurer.

7.2.1 RS232 (1) / RS232 (2)

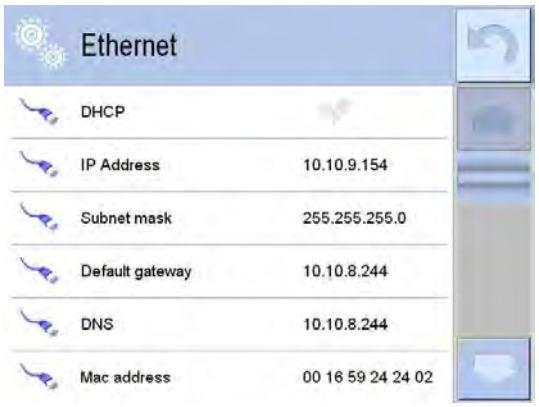
Effleurer **< RS232 (1) ou RS232 (2)>**

Les possibilités de configuration sont affichées.

Sélectionner les réglages.

Les paramètres de communication de la balance et du périphérique doivent coïncider.

7.2.2 Ethernet / IP



Effleurer **< Ethernet >**

Les possibilités de configuration sont affichées.

DHCP	✔ oui	✔ non
Adresse IP	Opérateurs	manuellement
Masque		
Gate		
DNS		
Adresse MAC	spécifique à l'appareil (ne peut pas être modifié)	

Les paramètres de transmission sont à régler en fonction du réseau local.
Après reprise des modifications sur exécuter un redémarrage.

7.2.3 TCP

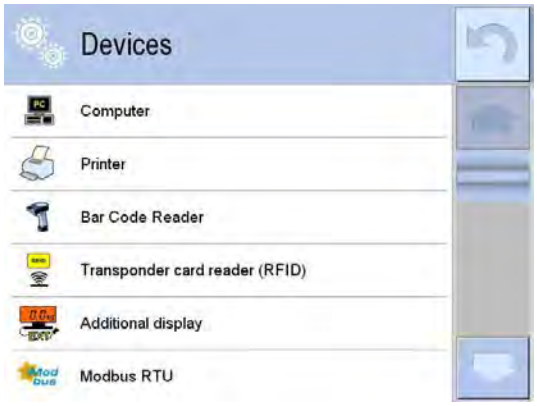
Effleurer **<TCP>**

Dans la fenêtre de saisie définir le port TCP

La valeur standard pour les appareils de KERN est „4001“.

7.3 Appareils

Effleurer **<Devices>**.

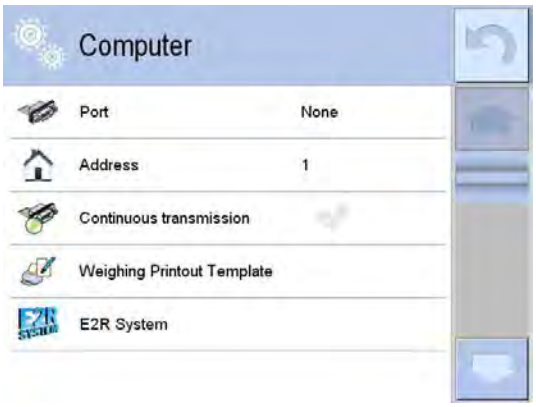


Sélectionner l'appareil périphérique à configurer.

Français

7.3.1 PC

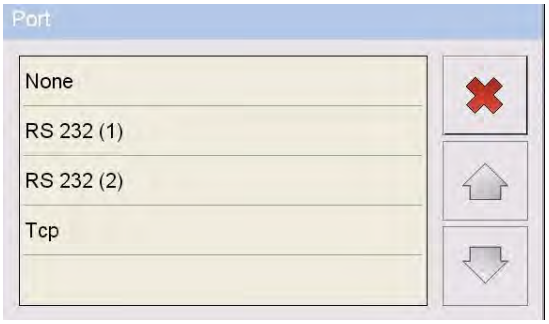
Sélectionner / configurer l'interface de l'ordinateur



Effleurer **< Computer >**

Les possibilités de configuration sont affichées.

1. Port



Effleurer **<Port>**.

Les interfaces disponibles par lesquels l'appareil peut être raccordé à l'ordinateur sont affichées.

2. Adresse

Effleurer **< Address>**

Saisir et valider sur la touche l'adresse voulue dans la fenêtre de saisie.

Français

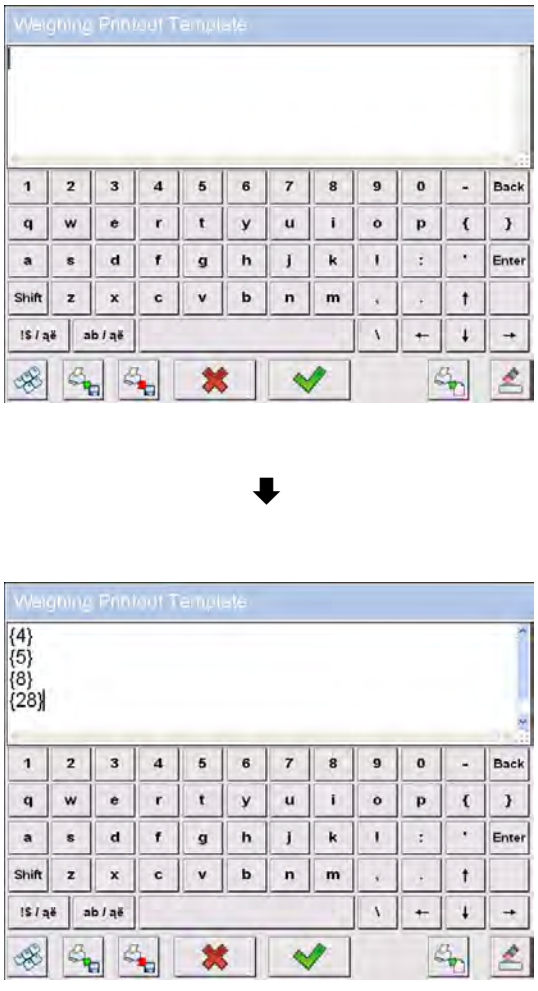
3. Transmission en continu

Possibilités de réglage:

✓	non	La transmission en continu des données est à l'arrêt
✓	oui	La transmission en continu des données est en marche

4. Protocole standard

Ici sont définies les informations qui sont transmises au PC.



Effleurer **< Weighing Printout Template >** , la fenêtre de saisie apparaît. Saisir et reprendre sur ✓ des textes et des variables (table voir au chap. 19.)

- ⇨ Les variables doivent être représentées entre accolades {x}.
- ⇨ Par effleurement de apparaît la liste de sélection de toutes les variables disponibles
- ⇨ Sur <Enter> est inséré un saut de ligne.
- ⇨ Sur est masqué le clavier / la fenêtre de saisie est zoomée en arrière.
- ⇨ Sur peut être repris une maquette complète d'un support d'information USB.
- ⇨ Sur peut être repris une maquette complète d'un support d'information USB.
- ⇨ Effacer sur le contenu de la plage d'édition.

Français

5. Système E2R

Effleurer **< E2R System >**.

Les réglages
<System active> /
<Sélection de produit bloquée> sont verrouillés au départ de l'usine

Ces réglages ne peuvent être faits que par le constructeur.

Possibilités de réglage:

non	Système inactif
oui	Système actif

Dans le cas de fonctions activées apparaissent sur la barre du haut de l'écran les symboles suivants:

E2R System	Système actif
	Liaison active avec le logiciel du PC

Français

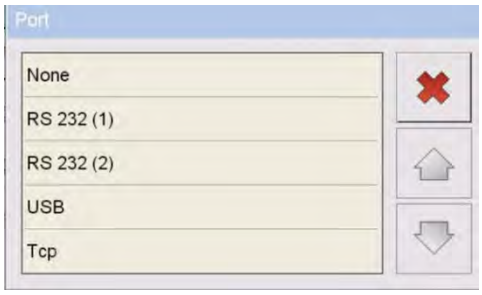
7.3.2 Imprimante

Sélectionner / configurer l'interface de l'imprimante

Effleurer **< Printer >**

Les possibilités de configuration sont affichées.

1. Port



Effleurer **<Port>**.

Les interfaces disponibles par lesquels l'appareil peut être raccordé à l'ordinateur sont affichées.

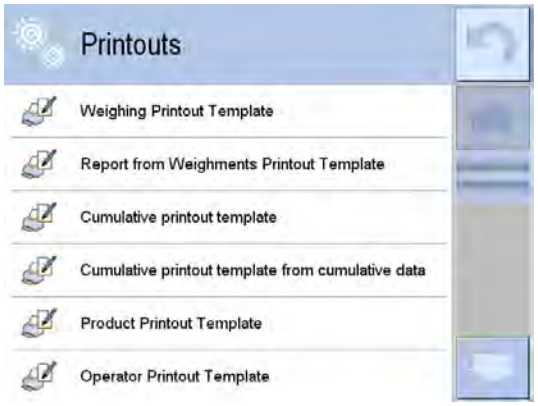
2. Code

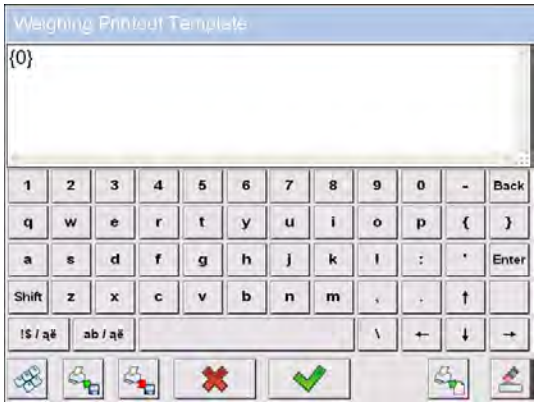
Effleurer **<Code>**.

Saisir et valider sur la valeur voulue dans la fenêtre de saisie.

Français

3. Définition des protocoles





Exemple d'affichage:
Protocole standard „pesée“

Effleurer **<Printouts>**.

Sélectionner le type de protocole (p. ex. pesée spécimen d'impression), la fenêtre de saisie apparaît. Saisir et reprendre sur des textes et des variables (liste des variables voir au chap. 19.)

⇨ Les variables doivent être représentées entre accolades {x}.

⇨ Clôturer chaque ligne par „Enter“

⇨ Par effleurement de apparaît la liste de sélection de toutes les variables disponibles

⇨ Sur <Enter> est inséré un saut de ligne.

⇨ Sur est masqué le clavier / la fenêtre de saisie est zoomée en arrière.

⇨ Sur peut être repris une maquette complète d'un support d'information USB.

⇨ Effacer sur le contenu de la plage d'édition.

4. Activation des impressions

Effleurer **< Printouts activation >**.

activée

désactivé

Français

7.3.3 Scanner du code à barres

Sélectionner / configurer l'interface

Le scanner du code à barres permet un accès rapide à:

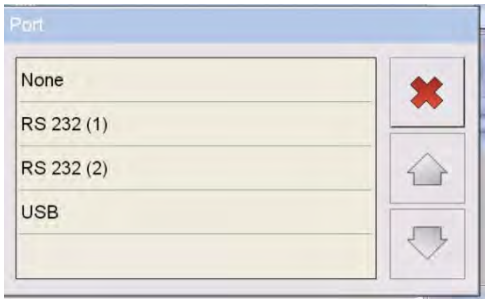
- Produit
- Client
- Emballage
- Palier
- Processus de dosage
- Recette
- Ajouts de la recette
- Variables universelles
- Numéro de série
- Numéro du lot

S'assurer que les paramètres de communication coïncident entre la balance (standard 9600 bauds) et le scanner du code à barres.

Effleurer **< Bar Code Reader >**

Les possibilités de configuration sont affichées.

1. Port



Effleurer **<Port>**.

Les interfaces disponibles sont affichées.

Français

2. Préfixe / suffixe

Effleurer **< Prefix / Suffix >**.

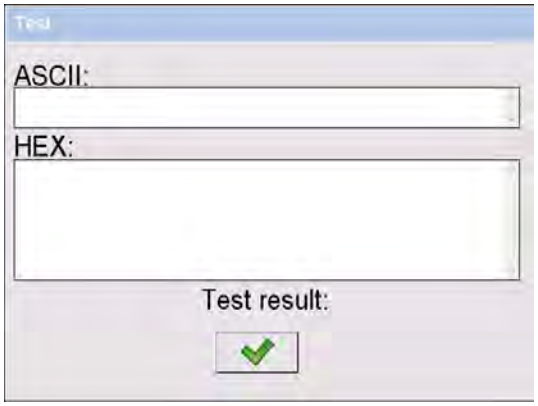
Saisir et reprendre par les valeurs (hexadécimales) pour le préfixe / suffixe dans la fenêtre de saisie.

3. Sélection du champ

Effleurer **< Field selection >**.

Par effleurement des symboles peuvent être appelés et modifiés les différents réglages.

4. Test

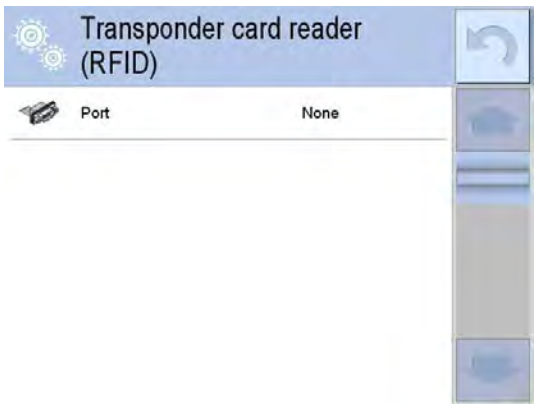


Effleurer **< Test >**.

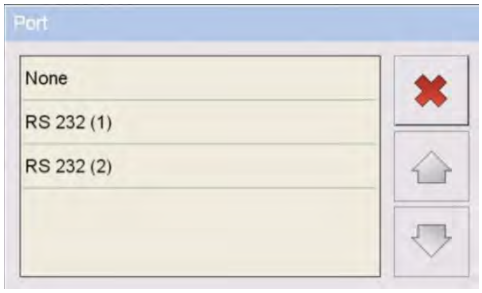
Contrôler le fonctionnement irréprochable du scanner du code à barres

7.3.4 Lecteur de carte à puces du transpondeur

Sélectionner / configurer l'interface



Effleurer **< Transponder card reader >**



Effleurer **<Port>**.

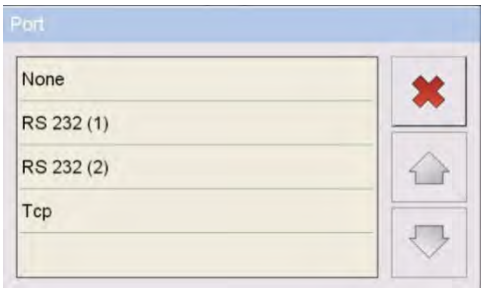
Les interfaces disponibles sont affichées.

S'assurer que les paramètres de communication coïncident entre la balance (standard 9600 bauds) et le lecteur de carte à puces du transpondeur.

7.3.5 Affichage additionnel

Effleurer **< Additonal display >**

1. Port



Effleurer **<Port>**.

Les interfaces disponibles sont affichées.

2. Spécimens

Effleurer **<Sample>**.

La fenêtre de saisie pour la définition du protocole de communication est affichée.

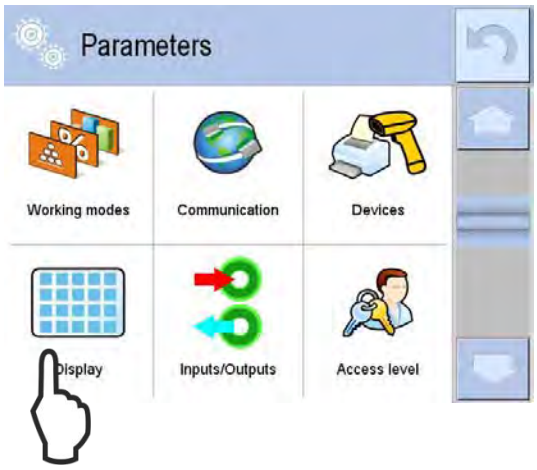
Réglages d'usine:

{141} KERN KET-A03

{142} KERN KET-A06

7.4 Configurer l'affichage

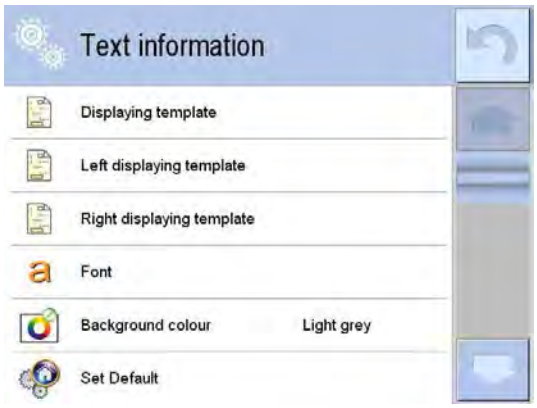
Par cette fonction l'utilisateur est à même d'adapter le terminal à ses besoins.



Effleurer **< Display >**.

Les paramètres disponibles sont affichés.

7.4.1 Sélectionner les textes d'information



Effleurer **< Text information >**.

Par effleurement des symboles peuvent être appelés et modifiés les différents réglages.

	Spécimen d'affichage principal (moyen)	Sélectionner les textes d'information dans les champs d'information Le champ d'information apparaît dans l'application en dessous de la valeur de pesée sur fond gris. Dans cette plage sont affichées des informations supplémentaires concernant l'application active. La possibilité est donnée de constituer 3 champs d'information différents. Par un mouvement de balayage il est possible de commuter d'un champ à un autre.	
	Spécimen d'affichage de gauche		
	Spécimen d'affichage de droite		
	Pour la saisie du texte d'information effleurer le champ voulu, la fenêtre de saisie apparaît. Saisir et reprendre sur des textes et des variables (table voir au chap. 19.1.) Réglages d'usine voir la table suivante 2. ⇨ Les variables doivent être représentées entre accolades {x}. ⇨ Par effleurement de apparaît la liste de sélection de toutes les variables disponibles ⇨ Sur <Enter> est inséré un saut de ligne. ⇨ Sur est masqué le clavier / la fenêtre de saisie est zoomée en arrière. ⇨ Sur peut être repris une maquette complète d'un support d'information USB. ⇨ Sur peut être repris une maquette complète d'un support d'information USB. Effacer sur le contenu de la plage d'édition.		
	Caractère	Police	
	Style d'écriture	Polices de caractères, sélectionnables Arial, Courier.	
	Taille de police	Taille de police sélectionnable petite, normale, grande.	
	Graisse	Fonte de caractère „gras“	**oui** / **non**
	Inclinaison de caractère	Fonte de caractère „italique“	**oui** / **non**
	Couleur des caractères	Couleur des caractères pour les informations par textes, sélectionnable parmi 18 couleurs.	
	Couleur du fond	Reproduction en couleur de l'affichage, sélectionnable parmi 18 couleurs	
	Régler le standard	RAZ au réglages d'usine	

Français

Tab 2: Réglages d'usine „ textes d'information“

Pesage :	{40:Produit:,-15}{50} {40:Tare:,-15}{9}{11} {40:Brut:,-15}{8}{11} {40:Nombre:,-15}{15} {40:Total:,-15}{16}{11}
Comptage de pièces:	{40:Produit:,-15}{50} {40:Masse du poids de référence:,-15}{35}{11} {40:Net:,-15}{7}{11} {40:Tare:,-15}{9}{11}
Détermination du pourcentage:	{40:Produit:,-15}{50} {40:Masse du poids de référence:,-15}{36}{11} {40:Net:,-15}{7}{11} {40:Tare:,-15}{9}{11}
Dosage:	Processus de dosage: {175}
Recetter:	{220} {40:Ajout:,-12}{230}/{231}[{226}] {40:Dose:,-12}{228}{11}/{227}{11} {40:Lot:,-12}{232}/{233} {40:Exécuté:,-12}{225:F0}
Masse volumique:	Produit: {50}
Pesée d'animaux:	{40:Tare:,-15}{9}{11} {40:Brut:,-15}{8}{11}
FPVO	Produit: {50} Code: {51}

Français

7.4.2 Sélectionner les touches de fonction

Les touches de fonction permettent un accès direct à des fonctions et réglages fréquemment nécessaires dans l'application active. Elles sont représentées dans l'application au bord inférieur de l'affichage.

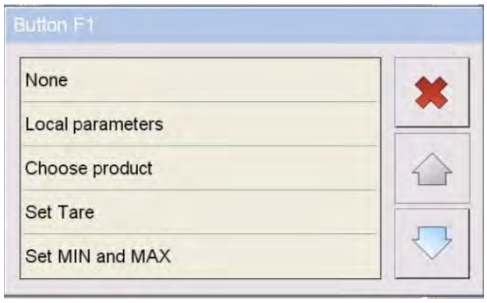
Effleurer **< Button functions >**.

La liste de sélection est affichée.

- Touche F1 – F3
- Touches d'affichage 1 - 9
- Capteurs sans contact, à gauche / à droite (uniquement KET-TM)

Feuilleter avec le curseur en avant ou en arrière

Les numéros des touches d'affichage déterminent l'ordre de succession de l'affichage.



Effleurer la touche voulue.

La liste de sélection est affichée.
Réglages d'usine voir la table suivante 3.

Feuilleter avec le curseur en avant ou en arrière

La sélection est reprise par effleurement.
L'affichage retourne à l'écran précédent

Tab 3: Réglages d'usine „touches de fonction“

Pesage :		Touche F1	Chercher le produit
		Touche F2	Sélectionner le client
		Touche F3	Régler la tare
		Touche d'écran 1	Réglages spécifiques à l'application
		Touche d'écran 2	Régler les valeurs de seuil MIN et MAX pour les pesées de contrôle
		Touche d'écran 3	Sélectionner l'emballage
		Touche d'écran 4	Traiter le numéro de série
		Touche d'écran 5	Traiter le numéro du lot
		Touche d'écran 6	Statistique Z: Remise à zéro
Comptage de pièces:		Touche F1	Chercher le produit
		Touche F2	Sélectionner le client
		Touche F3	Régler la tare
		Touche d'écran 1	Réglages spécifiques à l'application
		Touche d'écran 2	Sélectionner l'emballage
		Touche d'écran 3	Saisir numériquement le poids unitaire de référence
		Touche d'écran 4	Déterminer le poids unitaire de référence par pesée
		Touche d'écran 5	Attribuer le poids unitaire de référence
Détermination du pourcentage:		Touche F1	Chercher le produit
		Touche F2	Sélectionner le client
		Touche F3	Régler la tare
		Touche d'écran 1	Réglages spécifiques à l'application
		Touche d'écran 2	Sélectionner l'emballage
		Touche d'écran 3	Saisir le poids de référence (100%) comme valeur numérique
		Touche d'écran 4	Déterminer le poids de référence (100%) par pesée
Dosage:		Touche F1	Sélectionner le dosage
		Touche F2	Sélectionner le client
		Touche F3	Régler la tare
		Touche d'écran 1	Réglages spécifiques à l'application
		Touche d'écran 2	Sélectionner le dosage

Français

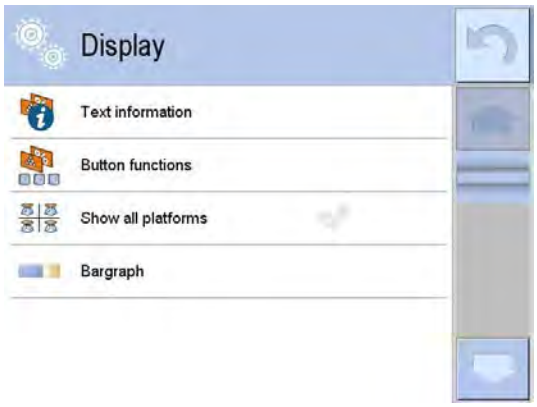
		Touche d'écran 3	Démarrage
		Touche d'écran 4	Arrêt
		Touche d'écran 5	Défaillance
Recetter:		Touche F1	Sélectionner la recette
		Touche F2	Sélectionner le client
		Touche F3	Régler la tare
		Touche d'écran 1	Réglages spécifiques à l'application
		Touche d'écran 2	Sélectionner la recette
		Touche d'écran 3	Lancer la recette
		Touche d'écran 4	Arrêter la recette
		Touche d'écran 5	Sélectionner les composants à partir de la liste des recettes
		Touche d'écran 6	Sélectionner les composants précédents de la recette
		Touche d'écran 7	Sélectionner la recette suivante
		Touche d'écran 8	Saisir le poids manuellement
		Touche d'écran 9	Traiter le numéro de série des composants
Détermination de la densité:		Touche F1	Chercher le produit
		Touche F2	Sélectionner le client
		Touche F3	Régler la tare
		Touche d'écran 1	Réglages spécifiques à l'application
		Touche d'écran 2	Déterminer la densité de liquides
		Touche d'écran 3	Déterminer la densité de solides
		Touche d'écran 4	Arrêt
Pesée d'animaux :		Touche F1	Chercher le produit
		Touche F2	Sélectionner le client
		Touche F3	Régler la tare
		Touche d'écran 1	Paramètres locaux
		Touche d'écran 2	Démarrage

Français

7.4.3 Afficher toutes les plateformes

A la mise en œuvre comme système de pesée avec plusieurs plateformes l'affichage pour la plateforme respective peut s'opérer de la facon suivante:

attribuer à la touche de fonction ou au capteur la possibilité de commutation, voir au chap. 7.4.2.
ou
Activer la fonction <afficher toutes les plateformes> comme décrit ci-après.



Effleurer **< Show all platforms >**.

- non
- oui

Lorsque la fonction est activée toutes les plateformes sont affichées.
Pour le traitement effleurer la plateforme voulue.

Français

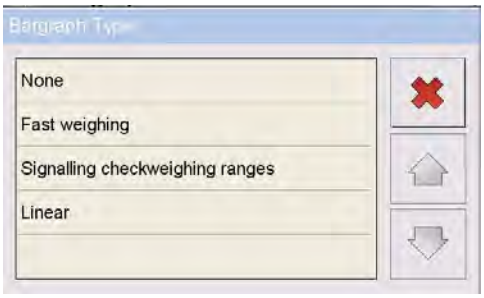
7.4.4 Sélectionner le type de barographe

Effleurer **< Bargraph >**.

Les types de barographes disponibles sont affichés:

- Néant – aucun affichage de barographe
- Pesée rapide
- Réglages des feux de signalisation
- Linéarité

1. Type de barographe



Effleurer **< Bargraph Type >**.

Sélectionner le type voulu pour être affiché

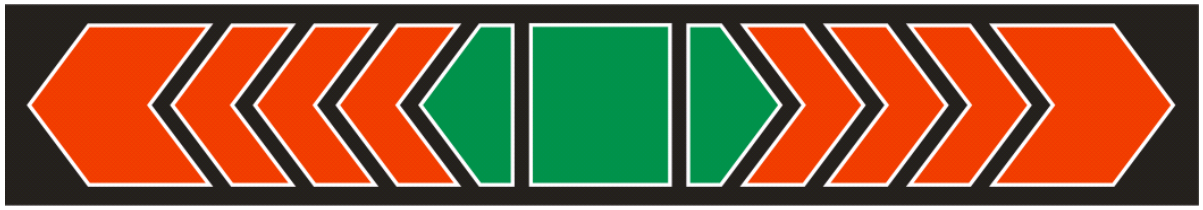
Français

2. Pesée rapide

Fonction:

Huit voyants de signalisation rouges et trois verts indiquent que le produit à peser se trouve dans les tolérances (seuil Min- / MAX).

Les lumières de signalisation fournissent l'information suivante:



Les voyants de signalisation de **gauche rouges** indiquent que le poids ciblé se trouve en dessous du seuil de tolérance inférieur (seuil MIN). Plus la valeur pondérale est faible en dessous du seuil MIN, plus de flèches rouges s'allument à gauche.	Les voyants de signalisation **verts** indique que le poids ciblé se trouve dans la gamme des tolérances (seuil OK).	Les voyants de signalisation de **droite rouges** indiquent que le poids ciblé se trouve au-dessus du seuil de tolérance supérieur (seuil MAX). Plus la valeur pondérale est grande au-dessus du seuil MAX, plus de flèches rouges s'allument à droite.
	< 1/3 gamme MIN-MAX-	
	> 1/3 et 2/3 gamme MIN-MAX	
	< 2/3 gamme MIN-MAX	

Réglages:

Effleurer **< Fast weighing >**.

La liste de sélection est affichée, voir la table suivante 4.

Tab. 4:

	Mode de fonctionnement des seuils MIN, MAX	**Stable** – Le signal pour les seuils MIN, MAX est visible après dépassement du seuil LO et après stabilisation du résultat de pesée; **Instable** – Le signal pour les seuils MIN, MAX est visible après dépassement du seuil LO
	Mode de fonctionnement du seuil OK	**Stable** – Le signal pour le seuil OK est visible après dépassement du seuil LO et après stabilisation du résultat de pesée; **Instable** – Le signal pour le seuil OK. est visible après dépassement du seuil LO
	Couleur du signal pour le seuil MIN	Sélectionner la couleur du signal pour le seuil MIN, parmi 18 couleurs.
	Couleur du signal pour le seuil OK	Sélectionner la couleur du signal pour le seuil OK, parmi 18 couleurs.
	Couleur du signal pour le seuil MAX	Sélectionner la couleur du signal pour le seuil MAX parmi 18 couleurs.
	Degrés	Mettre en marche / mettre à l'arrêt le déroulement du remplissage du type „Gradient“.
	Couleur du fond	Sélectionner la couleur de fond du barographe parmi 18 couleurs.
	Couleur du cadre	Sélectionner la couleur du cadre du barographe parmi 18 couleurs.

Français

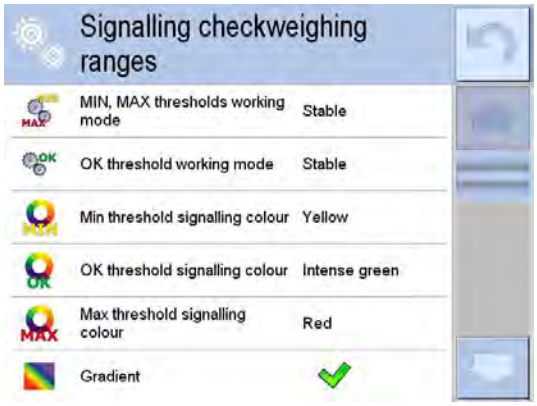
3. Réglage des feux de signalisation (Checkweighing)

Trois voyants de signalisation en couleurs indiquent que le produit à peser se trouve dans les tolérances (seuil Min- / MAX).

Les lumières de signalisation fournissent l'information suivante:

Poids ciblé en dessous du seuil de tolérance inférieur (seuil MIN)	Poids ciblé en dessous dans la gamme de tolérance (seuil OK)	Poids ciblé au-dessus du seuil de tolérance supérieur (seuil MAX)

Réglages :



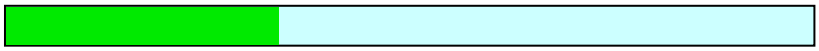
Effleurer **< Signalling checkweighing ranges >**.

La liste de sélection est affichée, voir la tab. 4.

4. Linéarité

Fonction :

L'affichage du barographe s'effectue de gauche à droite et évolue en même temps que la balance est chargée. Il atteint sa largeur maximale sous charge maximale.



Pour les contrôles de tolérances tels que dosage, portionnement ou triage, la balance indique le dépassement des seuils supérieur et inférieur par l'indication du barographe. Le barographe affiche en analogique (longueur de la barre visualisée), l'endroit à l'intérieur de la plage de tolérance où se trouve le poids des matières pesées. La gamme de tolérance entre la valeur de gouverne et les valeurs-limites (seuil Min / MAX) est standardisée pour qu'elle coïncide exactement avec la longueur de la barre du barographe.

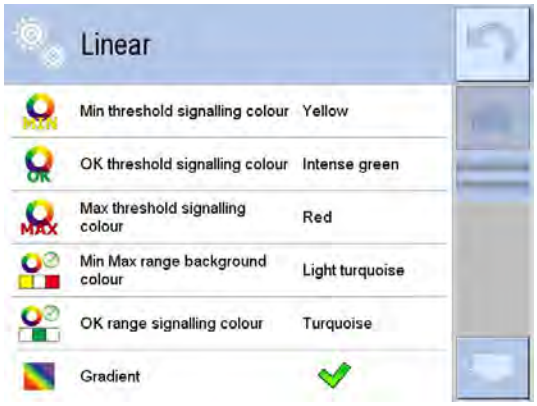
- Poids ciblé en dessous
  de la limite de tolérance inférieure
  (seuil MIN)

- Poids ciblé dans la gamme de tolérance (seuil OK).

- Poids ciblé au-dessus de la limite de tolérance supérieure (seuil MAX):

Français

Réglages:



Effleurer **< Linear >**.

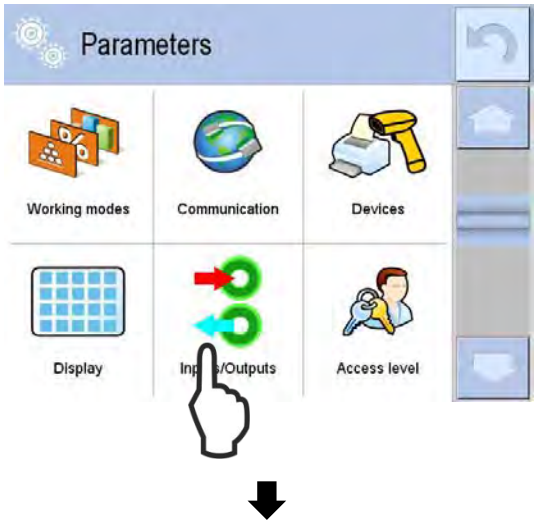
La liste de sélection est affichée, voir la tab. 5.

Tab. 5:

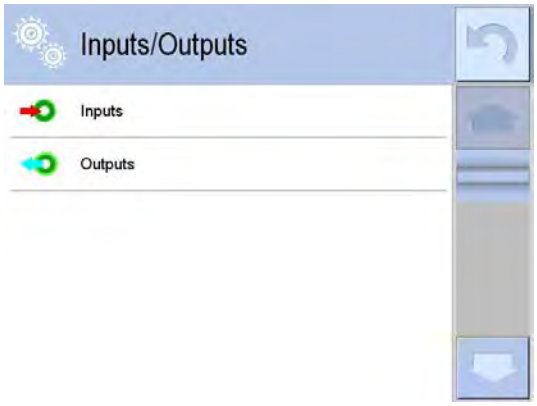
MIN	Couleur du signal pour le seuil MIN	Sélectionner la couleur du signal pour le seuil MIN, parmi 18 couleurs.
OK	Couleur du signal pour le seuil OK	Sélectionner la couleur du signal pour le seuil OK, parmi 18 couleurs.
MAX	Couleur du signal pour le seuil MAX	Sélectionner la couleur du signal pour le seuil MAX parmi 18 couleurs.
	Degrés	Mettre en marche / mettre à l'arrêt le déroulement du remplissage du type „Degrés“.
	Couleur de fond de la gamme OK	Sélectionner la couleur de fond de la gamme OK du barographe parmi18 couleurs.
	Couleur du cadre	Sélectionner la couleur du cadre du barographe parmi 18 couleurs.

Français

7.5 Réglages I/O



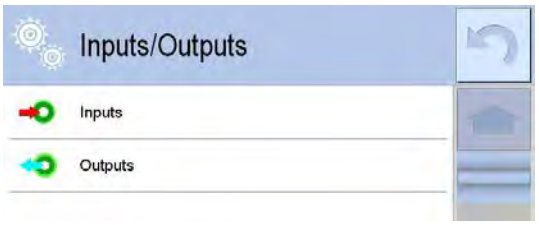
Effleurer **< Inputs / Outputs >**.



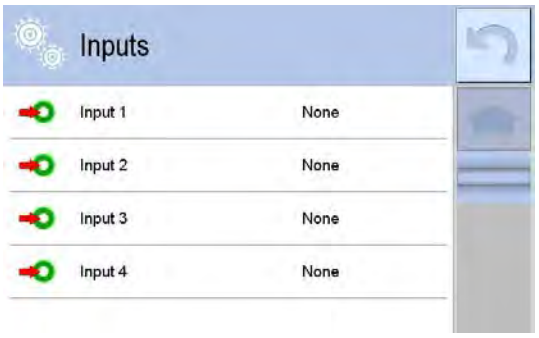
Français

7.5.1 Entrées

Attribution des broches IN1 – IN4, voir au chap. 1.2.



Effleurer **< Inputs >**.



Entrée à configurer

Sélectionner (IN1 – IN4)

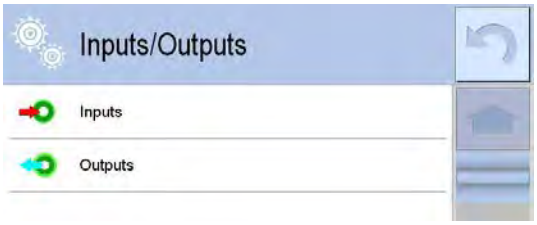
Réglages à l'usine de toutes les entrées: **<néant>.**

Sélectionner l'action qui doit être exécutée avec l'activation de l'entrée sélectionnée.

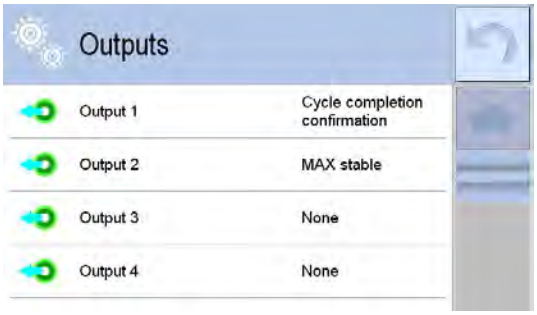
Français

7.5.2 Sorties

Attribution des broches OUT1 – OUT4, voir au chap. 1.2.



Effleurer **< Outputs >**.



Sortie à configurer

Sélectionner (OUT1 – OUT4).

A l'usine tous les paramètres sont réglés à <néant>).

Sélectionner l'événement, qui déclenche l'activation de la sortie, voir la tab. suivante. 6.

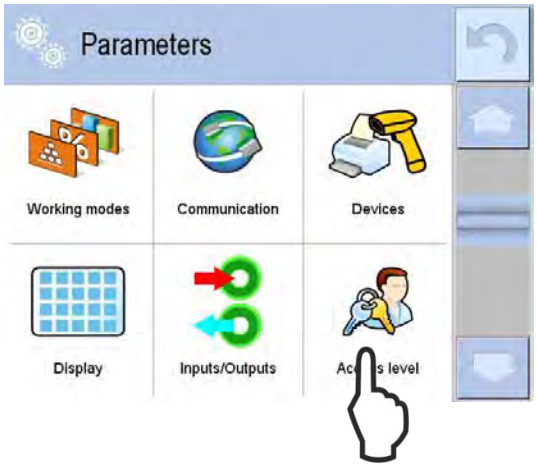
Tab. 6:

Néant	Désactiver la sortie
Stable	Valeur pondérale stable au-dessus du poids LO
MIN stable	Valeur pondérale stable en dessous du seuil MIN
MIN instable	Valeur pondérale instable en dessous du seuil MIN
OK stable	Valeur pondérale stable entre les seuils MIN et MAX
OK instable	Valeur pondérale instable entre les seuils MIN et MAX
MAX stable	Valeur pondérale stable au-dessus du seuil MAX
MAX instable	Valeur pondérale instable au-dessus du seuil MAX
Zéro	Valeur pondérale stable zéro net
Confirmation de la fin de cycle	Signal de confirmation pour la fin du cycle de dosage
Zéro	Résultat de pesée zéro (caractère „zéro“)
! OK instable	Valeur pondérale instable en dehors du seuil OK
! OK stable	Valeur pondérale stable en dehors du seuil OK

7.6 Autorisations

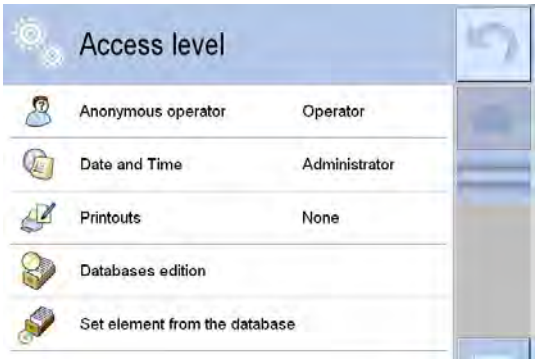
La fonction< degré d'homologation> n'est disponible que si vous êtes connecté comme <administrateur>.

Par cette fonction l'administrateur peut (voir au chap. 2.4 / tab. 1), définir individuellement la protection par rapport à certaines fonctions et attribuer des droits à un utilisateur de la balance, qui n'est pas connecté („utilisateur anonyme“).

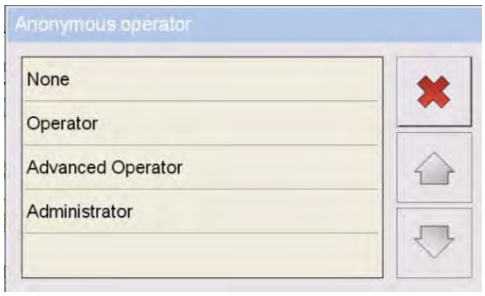


Effleurer **< Access level >**.

1. **Utilisateur anonyme**
   Par cette fonction sont attribués des droits à un utilisateur de la balance, qui n'est pas connecté.



Effleurer **<Anonymous operator>**



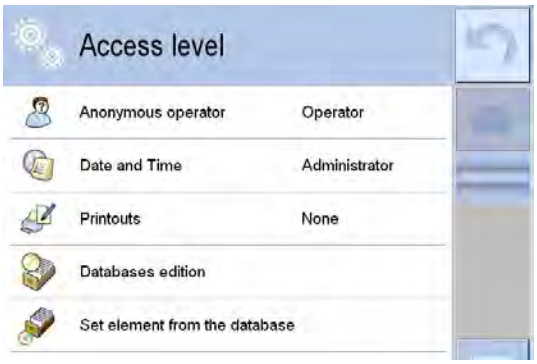
La liste de sélection est affichée.

Droits et fonctions disponibles dans la sélection respective voir au chap. 2.4/ tab. 1

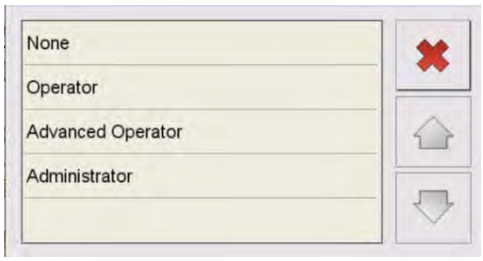
Français

2. Date et Heure

Par cette fonction peut être attribué à un utilisateur le droit d'accès à la <date et l'heure>



Effleurer **< Date and time >**



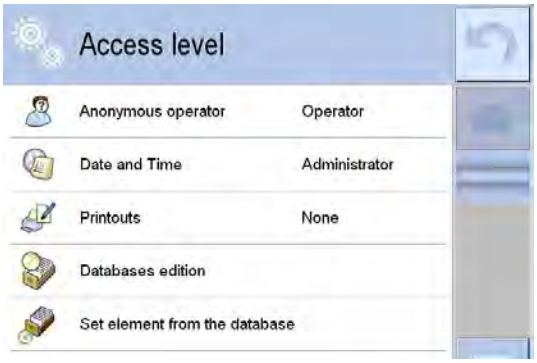
La liste de sélection est affichée.

Sélectionner l'utilisateur auquel doit être attribué le droit d'accès.

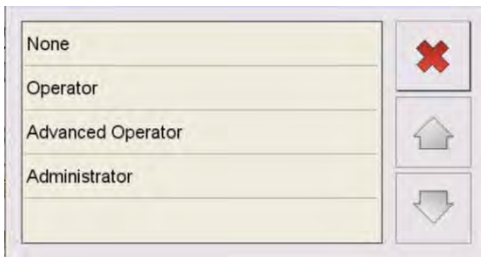
Droits et fonctions disponibles dans la sélection respective voir au chap. 2.4/ tab. 1

3. Justificatifs d'impression

Par cette fonction est attribué à l'utilisateur le droit d'accès à définir des protocoles.



Effleurer **<Printouts>**



Sélectionner l'utilisateur auquel doit être attribué le droit d'accès.

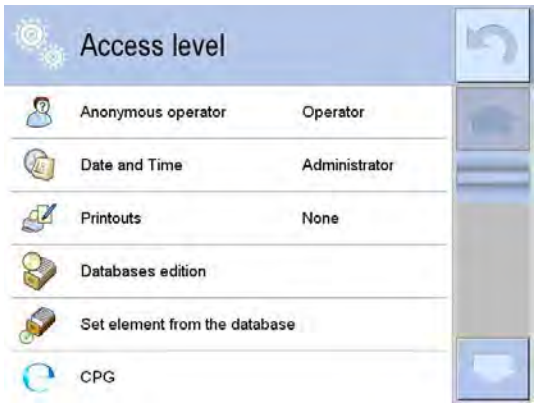
Droits et fonctions disponibles dans la sélection respective voir au chap. 2.4/ tab. 1

Si **< néant >** est sélectionné cette fonction est librement accessible.

Français

4. Traiter la banque de données

Par cette fonction sont attribués des droits, dont l'utilisateur doit disposer pour le traitement de la banque de données respective.



Effleurer **< Database edition >**

Sélectionner la banque de données sur laquelle doit être attribué le droit d'accès.

Sélectionner le degré d'homologation

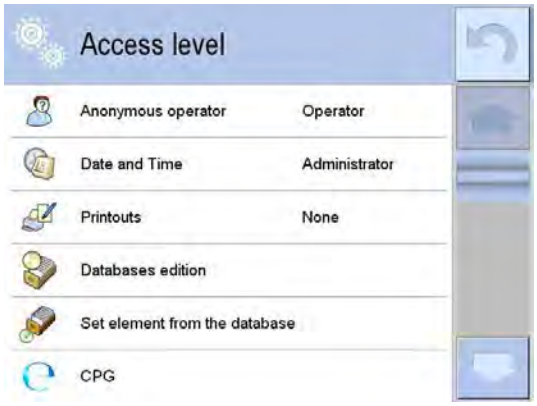
Droits et fonctions disponibles dans la sélection respective voir au chap. 2.4/ tab. 1

Si **< néant >** est sélectionné cette fonction est librement accessible.

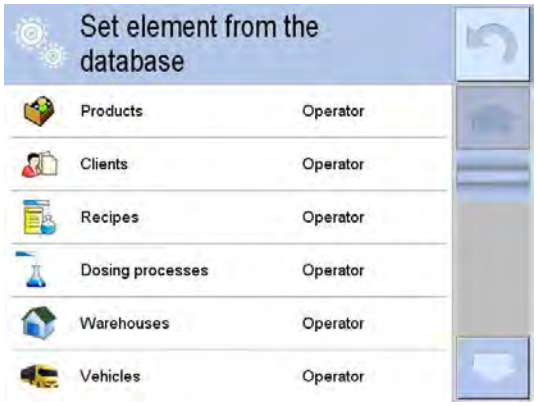
Français

5. Sélectionner banque de données

Par cette fonction sont attribués des droits, dont l'utilisateur doit disposer pour l'observation de la banque de données respective.



Effleurer **< Set element from the database >**



Sélectionner la banque de données sur laquelle doit être attribué le droit d'accès.

Sélectionner le degré d'homologation

Droits et fonctions disponibles dans la sélection respective voir au chap. 2.4/ tab. 1

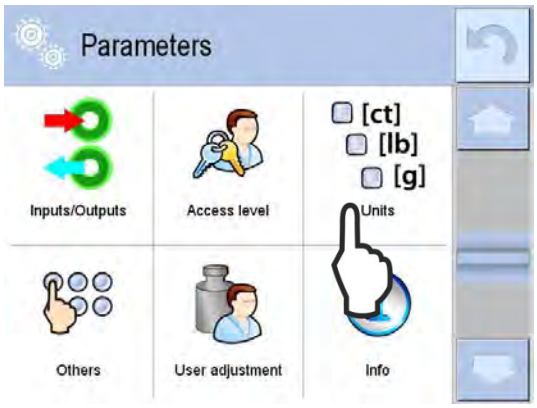
Si **< néant >** est sélectionné cette fonction est librement accessible.

6. FPVO

Non documenté

7.7 Unités de pesage

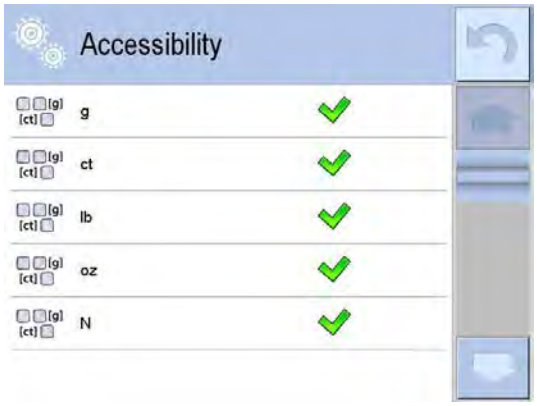
Par cette fonction sont définies les unités de pesée avec lesquelles fonctionne la balance.



Effleurer **< Unités>**

Par effleurement des symboles peuvent être appelés et modifiés les différents réglages.

1. **Commutation des unités**
   Par cette fonction sont définies les unités, dans lesquelles le résultat de la pesée peut être commuté, voir au chap.2.2. [6].

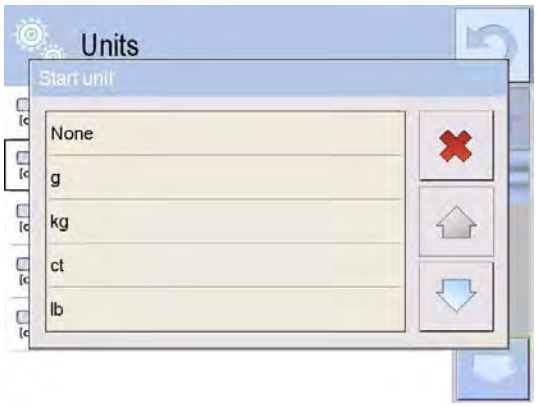


Effleurer **< Accessibility >**.

Unité de pesée activée

Unité de pesée désactivée

2. **Unité de départ**
   Par cette fonction sont définies les unités, qui apparaissent après la mise en marche de la balance.



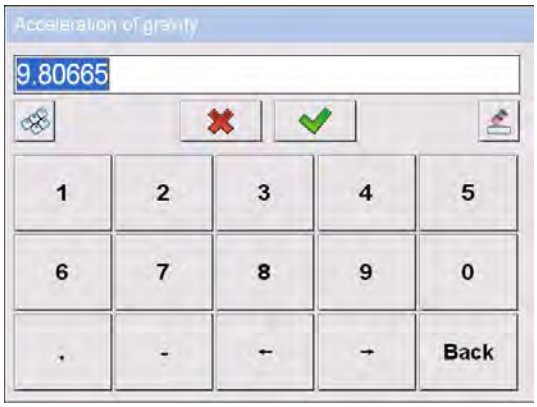
Effleurer **< Start unit >**.

Sélectionner l'unité de départ voulue.

Après un redémarrage apparaît l'unité sélectionnée.

Toutes les unités ne sont pas disponibles pour les balances avec homologation de type.

3. **Gravité de la pesanteur terrestre**

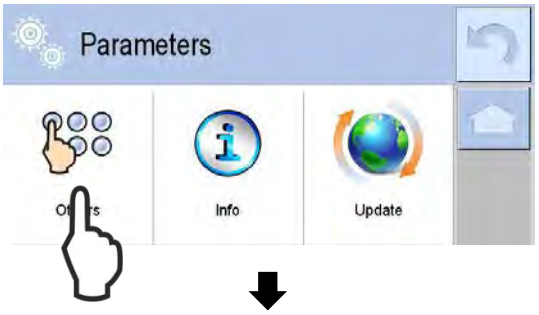


Effleurer **< Acceleration of gravity >**.

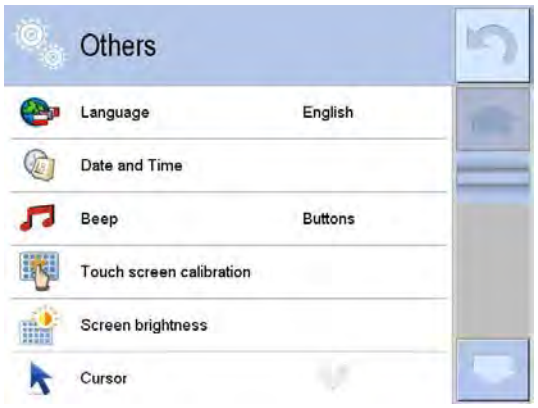
Saisir dans la fenêtre de saisie la constante gravitationnelle locale.

7.8 Paramètres généraux

Des paramètres peuvent être établis ici, qui influencent la commande de la balance, tels que p. ex, la langue de l'utilisateur, l'affichage de la date / de l'heure, bips de touches, luminosité de l'affichage etc.



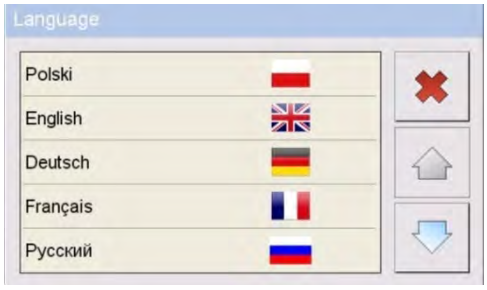
Effleurer **< Others >**.



Par effleurement des symboles peuvent être appelés et modifiés les différents réglages.

7.8.1 Langue de l'utilisateur

Effleurer **< Langue >**.



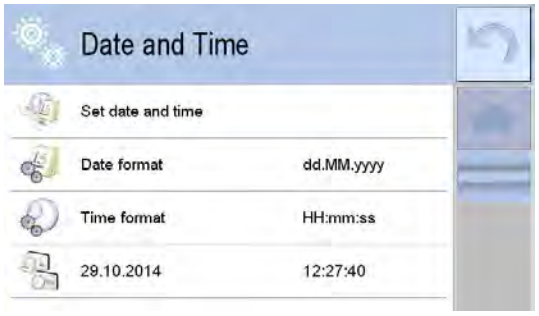
Sélection de la langue

L'affichage se commute directement dans la langue sélectionnée

Français

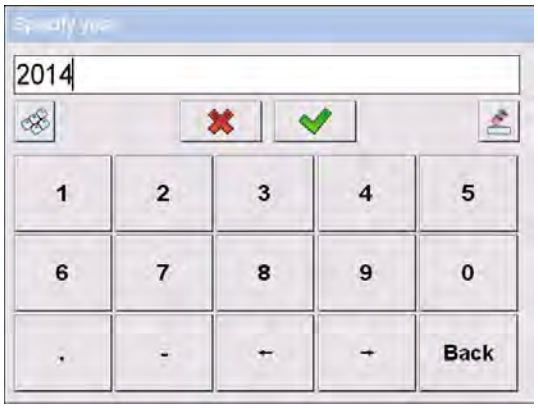
7.8.2 Saisir la date / l'heure, sélectionner le format d'affichage

Effleurer **< Date and time >.**



Par effleurement des symboles peuvent être appelés et modifiés les différents réglages.

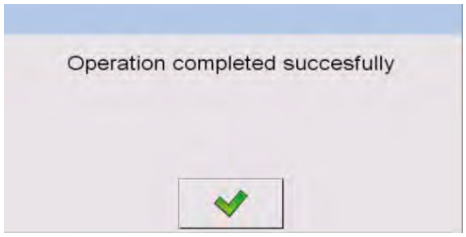
1. Régler l'heure et la date



Effleurer **< Set date and time >**

Saisir dans la fenêtre de saisie numérique la date / l'heure.

Suivre les consignes de l'affichage. Saisir successivement l'année, le mois, le jour, l'heure et les minutes et reprendre respectivement sur ✔



Pour la reprise confirmer le questionnement par ✔

Le réglage de la date/ de l'heure peut également être opéré par effleurement de l'affichage de la date / de l'heure dans la fenêtre principale, voir au chap. 2.2 [4]

Français

2. Sélectionner le format de la date

Effleurer **< Date format >**

Reprendre le format voulu par effleurement

3. Sélectionner le format de l'heure

Effleurer **< Time format >**

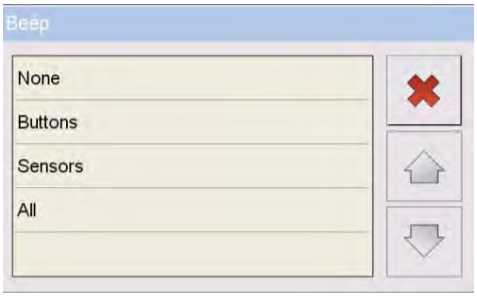
Reprendre le format d'affichage voulu par effleurement

4. Affichage de l'heure / de la date actuellement réglées

7.8.3 Signal sonore à l‘appel de touche

Chaque fois qu'une touche est appelée retentit un bref bip de confirmation. Cette fonction peut être activée / désactivée comme suit.

Effleurer **< Beep >**.



La liste de sélection est affichée.

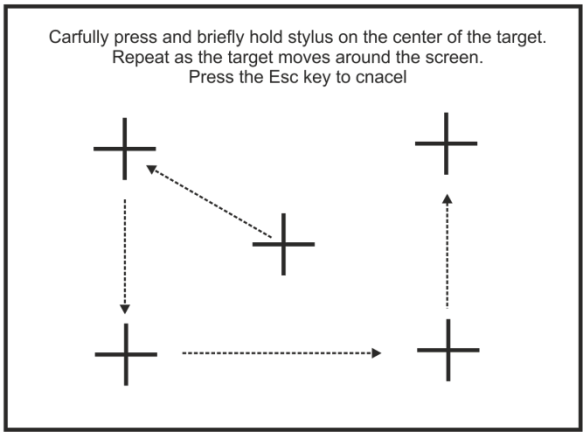
Néant	Signal sonore désactivé
Touche	Un signal sonore retentit à chaque pression sur une touche
Capteurs	Le capteur confirme par un bip qu'il a reçu un ordre et qu'il l'exécute.
Tout	Un signal sonore retentit à l'activation de touches et de capteurs optiques

Français

7.8.4 Réglage de l’orientation de l’écran tactile

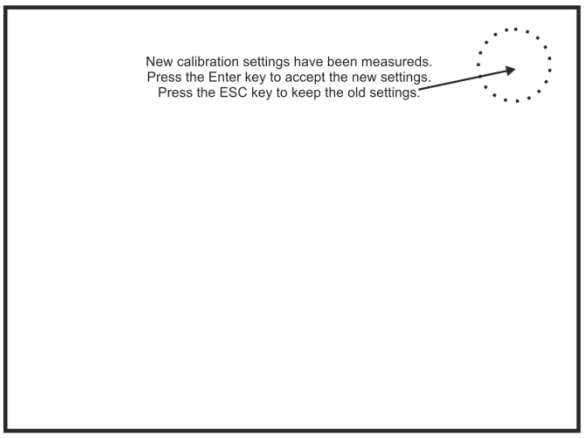
Lorsque l’orientation des zones sensibles au toucher de l’affichage ne corrobore pas exactement la position des surfaces de commande, elle peut être corrigée au moyen de cette fonction.

Effleurer **< Touch screen calibration >**.


Carfully press and briefly hold stylus on the center of the target.
Repeat as the target moves around the screen.
Press the Esc key to cnacel

Pour l’ajustage de l’écran tactile suivre les consigne sur l‘écran.
Au moyen d’une pointe toucher le plus exactement possible le centre de la croix. Maintenir enclenché jusqu'à l'apparition de la croix suivante.

Répéter ce processus pour tous les points.


New calibration settings have been measureds.
Press the Enter key to accept the new settings.
Press the ESC key to keep the old settings.

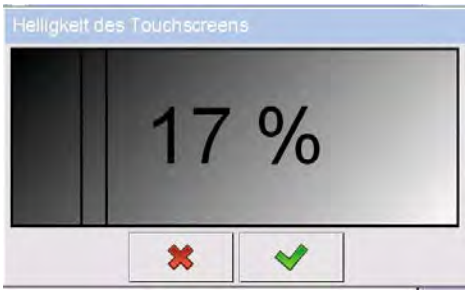
Pour valider les nouveaux réglages appeler la touche PRINT.

Pour les rejeter effleurer l'écran dans le coin supérieur à droite (voir figure).

- ☞ Veillez pendant l’ajustage à ne pas entrer en contact avec d’autres zones de l‘affichage.
- ☞ Ne pas toucher l‘affichage avec la main.
- ☞ L’ajustage ne peut pas être interrompu.

7.8.5 Régler la luminosité de l'affichage

Effleurer **< Screen brightness >**.



La luminosité actuellement réglée est affichée,

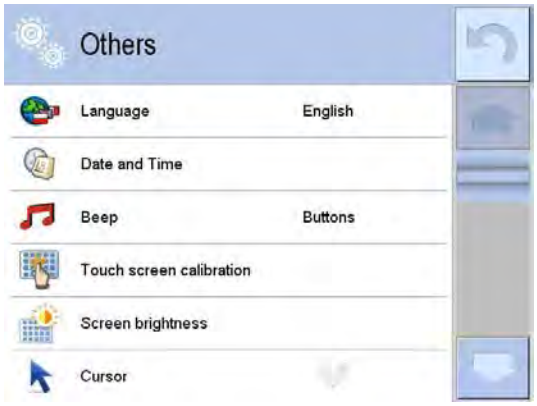
Pour la modifier déplacer la barre vers la droite ou vers la gauche. La luminosité change avec chaque mouvement, le changement étant visible sur-le champ.

Adopter le réglage sur ✔ .

Réglable: 0 % - 100 %

Réglage à l'usine: 90 %

7.8.6 Régler l'assistance par la souris



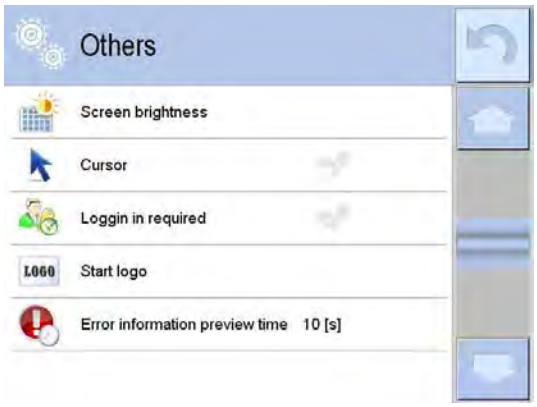
Effleurer **< Cursor >**.

✔ Assistance par la souris activée

✔ Assistance par la souris désactivée

Français

7.8.7 Régler „connexion nécessaire“



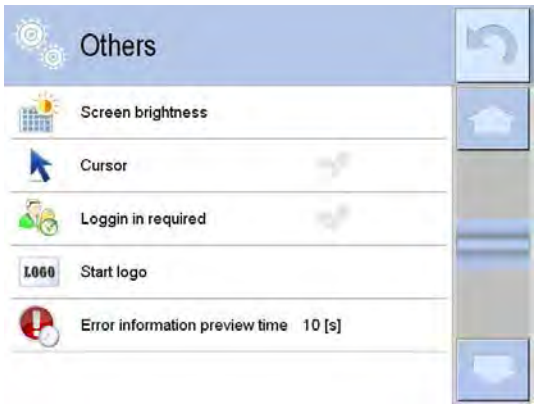
Effleurer **<Login in required >**.

Pour forcer l'utilisateur après mise en marche de l'appareil à se connecter, il faut que la fonction <connexion nécessaire> soit activée.

Connexion nécessaire

Connexion pas nécessaire

7.8.8 Régler le logo de démarrage



Effleurer **< Startlogo >**.

1. Startlogo

Cette fonction permet d'adapter individuellement le logo de démarrage

Raccorder le support d'information USB sur lequel se trouve le logo de démarrage

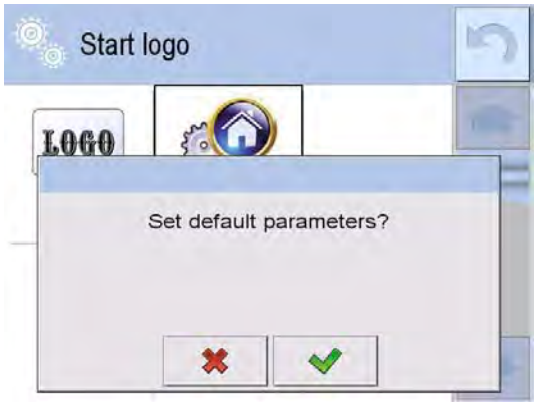
Définition optimale pour le fichier du logo de démarrage (JPEG, PNG) 640 x 480 pixels.

Effleurer **< Startlogo >** et prendre en charge le fichier.

Le logo de démarrage est actualisé au redémarrage.

Français

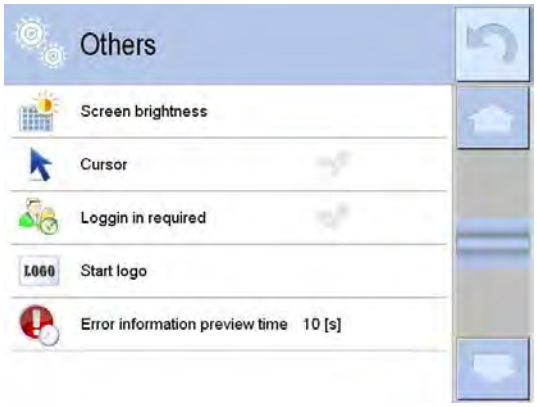
2. Paramètres standard



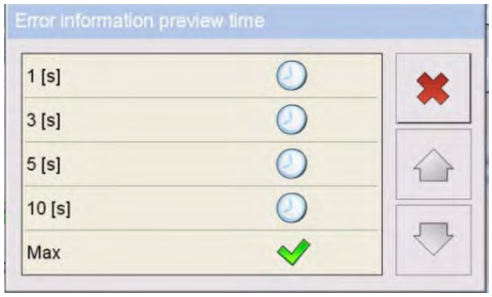
Effleurer **< Set Default >**.

Sur ✔ est rétabli le réglage d'usine pour le logo de démarrage.

7.8.9 Régler la durée d'affichage des messages d'erreur



Effleurer **< Error information preview time >**.



Cliquer sur la durée voulue.

Français

7.9 Ajustage

Etant donné que la valeur d´accélération de la pesanteur varie d´un lieu à l´autre sur la terre, il est nécessaire d´adapter chaque appareil d'affichage avec plateau de pesée branché – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l´accélération de la pesanteur du lieu d´installation (uniquement si le système de pesée n´a pas déjà été ajusté au lieu d´installation en usine). Ce processus d´ajustage doit être effectué à chaque première mise en service et après chaque changement de lieu d´installation et à fluctuations de la température d'environs. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d´ajuster aussi périodiquement l'appareil d'affichage en fonctionnement de pesée.

i	Sur les systèmes de pesée étalonnés. le point du menu pour l'ajustage est bloqué. Il n'apparaît pas dans la vue d'ensemble du menu. Afin d'enlever le blocage de l'accès, il faut briser le cachet et actionner l'interrupteur SAV. Position de l'interrupteur de service voir au chap. 7.10 Attention: Après la destruction de la marque scellée, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l´obligation d'étalonnage.

☞ **Exécution voir au chap. 21.4 „ajustage du système de pesée“.**

7.10 Etalonnage

Généralités:
D´après la directive UE 2009/23/CE, les balances doivent faire l´objet d´un étalonnage officiel lorsqu´elles sont utilisées tel qu´indiqué ci-dessous (domaine régi par la loi):

a) Dans le cadre de relations commerciales, lorsque le prix d´une marchandise est déterminé par pesée.
b) Dans le cas de la fabrication de médicaments dans les pharmacies ainsi que pour les analyses effectuées dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques.
c) A des fins officielles
d) Dans le cas de la fabrication d´un emballage tout prêt

En cas de doute, adressez-vous à la D.R.I.R.E. local.

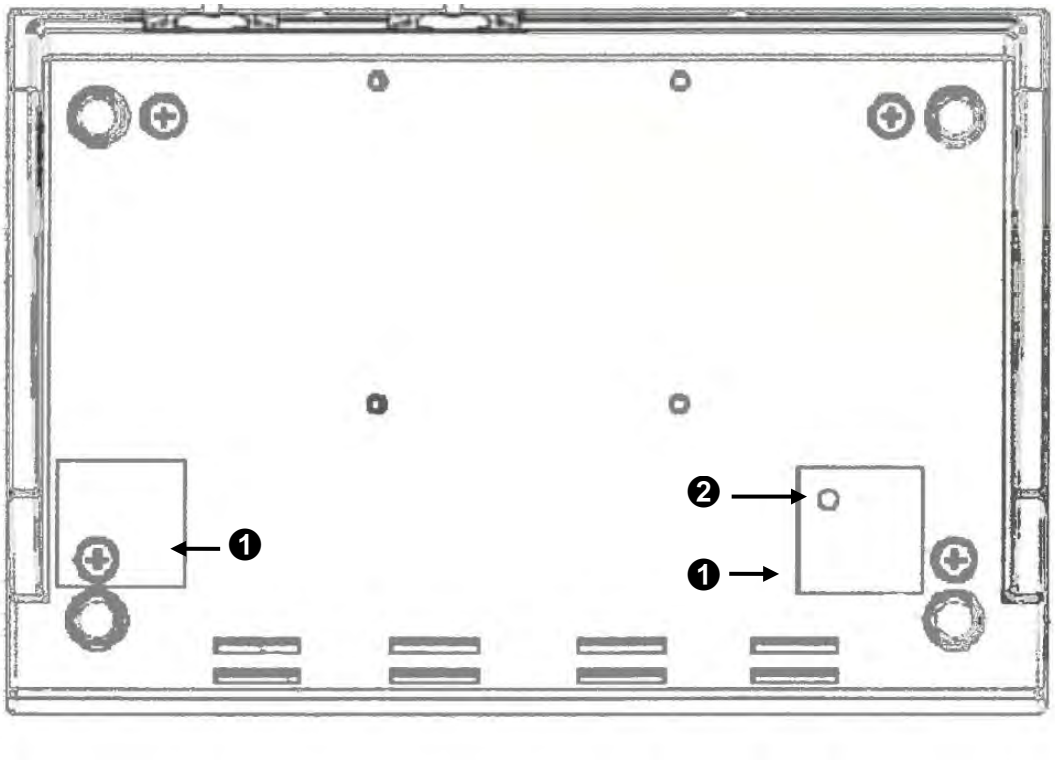
Consignes d'étalonnage:

Une homologation par la CU a été établie pour les balances étalonnées. Si la balance est utilisée comme décrit ci-dessus dans un domaine soumis à l´obligation d'étalonnage, elle doit alors faire l´objet d´un étalonnage et être régulièrement vérifiée par la suite. Les étalonnages ultérieurs doivent être effectués selon les prescriptions légales respectives des pays d´utilisation. En Allemagne par ex., la durée de validité de l'étalonnage pour les balances est de 2 ans en règle générale.
Les prescriptions légales du pays d´utilisation doivent être respectées.

Remarques aux systèmes de balances étalonnées

Sur les systèmes de pesée étalonnés l'ajustage est bloqué sur l'interrupteur d'ajustage. Afin d'enlever le blocage de l'accès, il faut briser le cachet et actionner l'interrupteur SAV.

Position du timbre et de l'interrupteur d'ajustage:



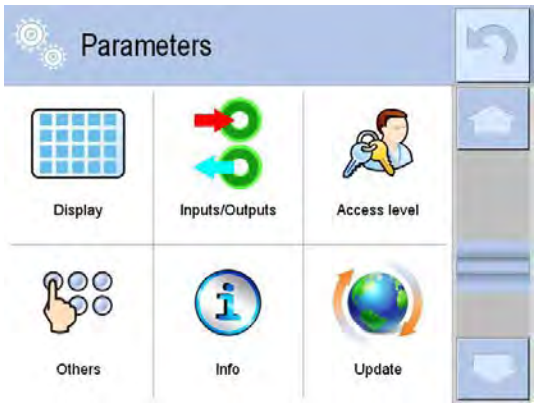
❶ Timbres en relief autodestructibles

❷ Interrupteur du SAV

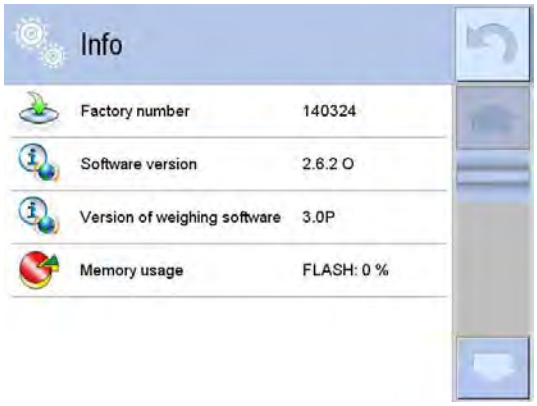
- Sans les „cachets", l'étalonnage du système de pesée n'est pas valable.

7.11 Informations sur la balance

Des informations sur la balance sont appelées par cette fonction.



Effleurer **< Info >**.



Les informations sur la balance suivantes sont affichées:

- Numéro de série
- Version du programme „métrologie“
- Version du programme „applications“
- Capacité de mémorisation actuelle

Français

8 Réglages des applications

Vue d'ensemble des applications disponibles

Pesage	voir chap. 9.
Comptage de pièces	voir chap. 10.
Détermination du pourcentage	voir chap. 11.
Dosage	Non documenté, pour de plus amples informations consulter KERN
Recetter	voir chap. 12.
Détermination de la densité	Non documenté, pour de plus amples informations consulter KERN
Pesée d'animaux	voir chap. 13.
FPVO	Non documenté, pour de plus amples informations consulter KERN
Pesée de véhicules	Non documenté, pour de plus amples informations consulter KERN

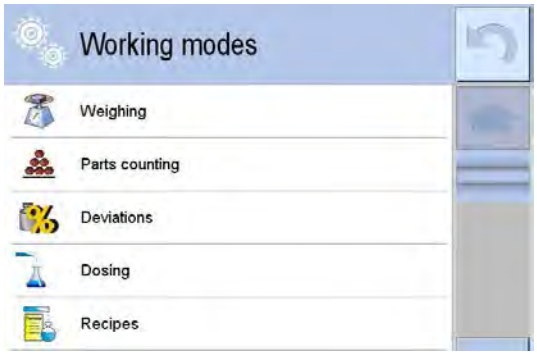
8.1 Sélectionner l'application

2 possibilités sont disponibles:

1. Par effleurement du symbole dans le coin en haut et à gauche de la fenêtre d'affichage.
   ou
2. Par appel dans le menu.

1. Effleurer le symbole dans le coin en haut et à gauche de la fenêtre d'affichage [1].

La liste de sélection est affichée.



Effleurer l'application voulue.

Français

Les applications qui doivent être disponibles dans la liste de sélection sont définies sous le point du menu < fonctions ➡ disponibilités>.

⇨ Pour accéder au menu, appuyer MENU.

Effleurer **< Working modes >**.

Effleurer **< Accessibility >**.

Activer la fonction, qui doit être disponible dans la liste de sélection.

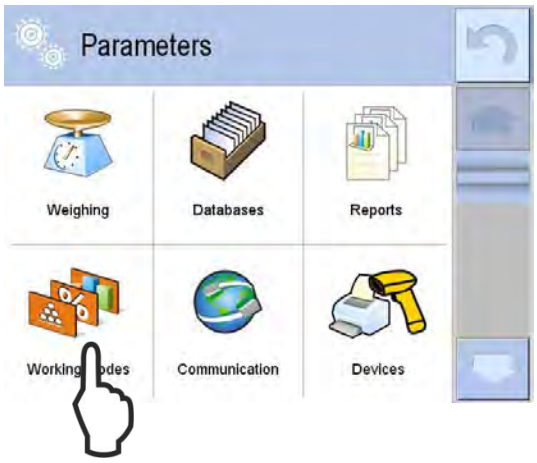
✔ activée

✔ désactivé

Français

2. Appeler l'application dans le menu

⇨ Pour accéder au menu, appuyer MENU.



Effleurer **< Working modes >**.

Effleurer l'application voulue.

Français

8.2 Réglages spécifiques aux applications

Par le truchement des réglages spécifiques aux applications peuvent être adaptées les applications à vos besoins. Les réglages disponibles dépendent de l'application momentanément active.
Une partie de ces réglages est globale, c'est-à-dire qu'ils sont disponibles pour la plupart des applications (hormis la recette de recettes, le dosage), voir vue d'ensemble suivante:

	Pesage	Comptage de pièces	Détermination pourcentage	Pesée d'animaux	Détermination Masse volumique
Mode de mémorisation	✔	✔	✔	-	✔
Peser exactement	✔	✔	✔	-	✔
Pesée de contrôle	✔	✔	✔	✔	✔
Mode de tarage	✔	✔	✔	✔	✔
Etiquetage	✔	✔	✔	✔	✔
Statistique	✔	✔	✔	✔	✔
Fonction valeur de crête	✔	-	-	-	-

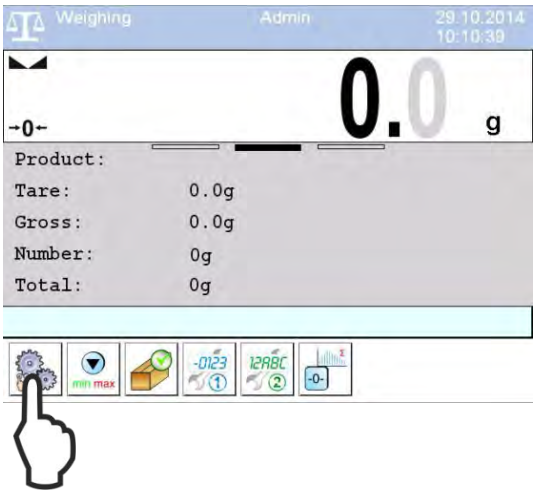
2 possibilités sont disponibles pour la définition des réglages spécifiques aux applications.

1. Par effleurement du symbole dans le coin en bas et à gauche de la fenêtre d'affichage.

   ou

2. Par appel dans le menu.

1. **Effleurer le symbole dans le coin en bas et à gauche de la fenêtre d'affichage.**



Les réglages dépendant de l'application momentanément active sont affichés.

Effleurer le réglage voulu

2. **Pour accéder au menu appuyer sur** MENU **.**

Effleurer **< Working modes >**.

Effleurer l'application voulue (p. ex. la pesée).

Les réglages en fonction des applications sont affichés.

9 Pesage

Au départ de l'usine la balance se trouve dans l'application de pesée.

L'exécution d'une pesée simple est décrite au chap. 6.9. „exploitation de base“. En plus des étapes de travail qui y sont décrites (sélectionner pesée simple, zérotage, tarage, unité de pesée) le système de pesée offre d'autres possibilités d'adaptation de l'application „pesée“ à vos exigences spécifiques.

i	Sélection de l'application, voir au chap. 8.1. Sélection des réglages spécifiques à l'application, voir au chap. 8.2.

Pour l'application „pesée“ sont disponibles les réglages suivants:

	Mode de mémorisation	voir chap. 9.1
	Peser exactement	voir chap. 9.2
	Pesée de contrôle	voir chap. 9.3
	Mode de tarage	voir chap. 9.4
	Etiquetage	voir chap. 9.5
	Statistique	voir chap. 9.6
	Pesée différentielle	voir chap. 9.7
	Fonction valeur de crête	voir chap. 9.8
	Information concernant la pesée mémorisée	voir chap. 9.9

Français

9.1 Régler les conditions de mémorisation pour la mémoire alibi

Par cette fonction est défini sous quelle condition des valeurs de pesée sont mémorisées dans la mémoire alibi, sélectionnable:

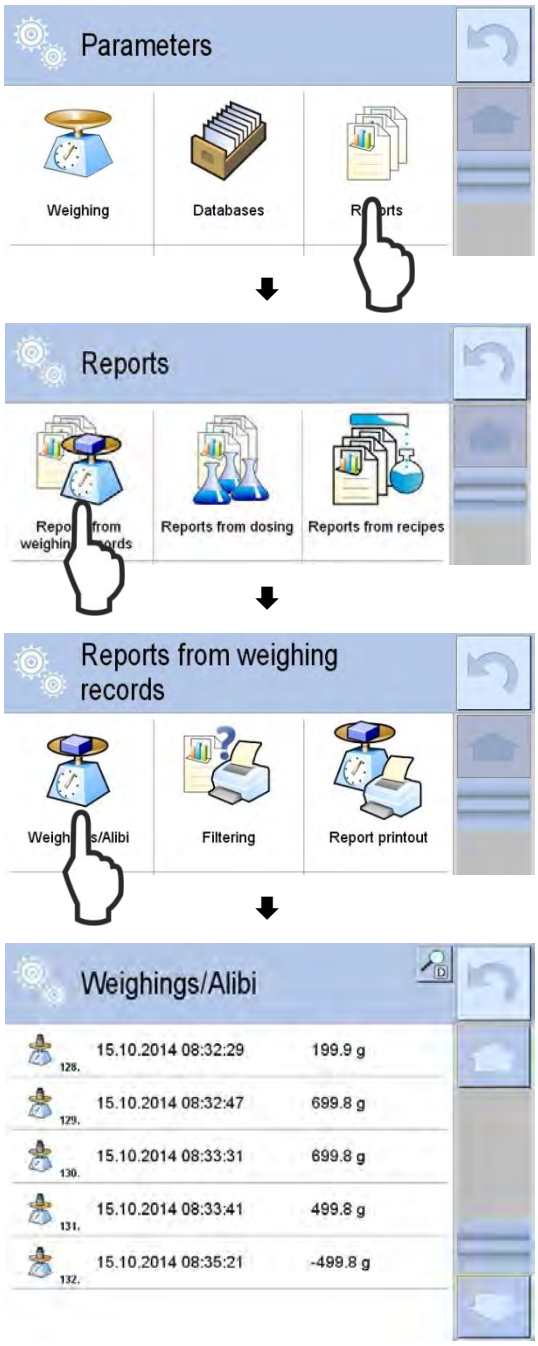
- En régime manuel chacune stable
- En régime manuel première stable
- En régime automatique dernière stable
- En régime automatique première stable

Effleurer **< Save mode >**.

Sélection de la condition, qui déclenche la mémorisation, voir tab, dans ce qui suit 7.

Tab. 7:

En régime manuel chacune stable	Chaque valeur de pesée stable est mémorisée après une pression sur la touche PRINT
En régime manuel première stable	La première valeur de pesée stable est mémorisée après une pression sur la touche PRINT
En régime automatique dernière stable	La dernière valeur de pesée stable est automatiquement mémorisée
En régime automatique première stable	La dernière valeur de pesée stable est automatiquement mémorisée



Sous le point du menu

<Reports>

⬇

<Reports from weighing records>

⬇

<Weighings / Alibi>

peut être consultée la valeur de pesée mémorisée.

Français

9.2 Peser exactement

⇨ Poser sur la balance un récipient plein et le tarer

⇨ Prélever les ajouts par portions et les mémoriser en même temps dans la mémoire alibi (en fonction du réglage de menu mode de mémorisation>, voir au chap. 9.1.. Les valeurs négatives affichées sont mémorisées dans la mémoire alibi comme valeurs positives.

⇨ Sous le point de menu
<Reports>
⬇
<Reports from weighing records>
⬇
<Weighings / Alibi>

peuvent être consultées les valeurs de pesée, voir au chap. 9.1.

Effleurer **< Dispensing>**

La balance fonctionne en mode de pesée standard

La balance fonctionne en mode „Peser exactement“

Français

9.3 Pesée de contrôle

Dans le cas de la pesée de contrôle peut être définie une valeur-limite supérieure et inférieure (seuil min. / max.) et de garantir par là que le produit pesé se trouve exactement entre les limites de tolérance définies. L'affichage du barographe facilite la pesée de contrôle par des affichages en différentes couleurs, en fonction des réglages dans le menu < affichage ➡ barographe >, voir au chap. 7.4.4.

Etablir le protocole / mémoriser le résultat du contrôle de la tolérance

Effleurer **< Checkweighing >**

La balance mémorise / consigne chaque pesée

La balance ne mémorise et ne consigne que les pesées, qui se trouvent entre les seuils min. / max.

Après contrôle de la tolérance mémoriser le résultat dans la mémoire alibi (en fonction du réglage de menu mode de mémorisation>, voir au chap. 9.1).

⇨ Sous le point de menu

<Reports>
⬇
<Reports from weighing records>
⬇
<Weighings / Alibi>

peuvent être consultées les valeurs de pesée, voir au chap. 9.1.

Français

Saisie des valeurs limites:

Appuyer sur la touche de fonction

attribuable (attribution de la touche de fonction, voir au chap. 7.4.2).

La fenêtre de saisie numérique pour le seuil min. est affichée.

Saisir la valeur pour le seuil min.(p. ex. 1500 g) et adopter sur .

La fenêtre de saisie numérique pour le seuil max. est affichée.

Saisir la valeur pour le seuil max. (p. ex. 2000 g) et adopter sur .

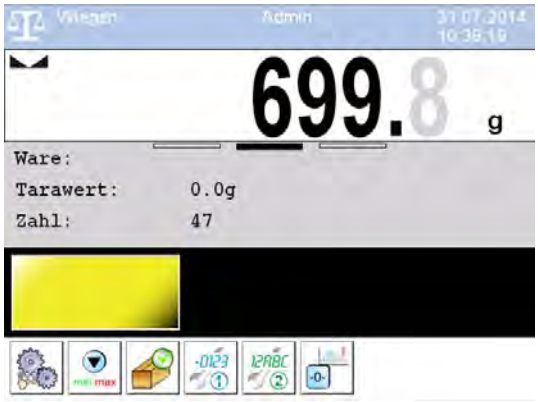
Français

démarrer la pesée de contrôle

⇨ Tarer en utilisant un récipient de pesage.

⇨ Déposez les matières à peser, le contrôle des tolérances est lancé. Les voyants de signalisation indiquent que le produit à peser se trouve entre les seuils min- / max.

Exemple d'affichage pour le réglage du barographe „feux de signalisation“:

État	Afficheur	Réglage à l'usine
<trop léger>		jaune
<bon>		vert
<trop lourd>		rouge

Français

9.4 Mode de tarage

Effleurer **< Tare mode >**.

Sélectionner le mode tare, voir tab. dans ce qui suit 8.

Tab. 8:

Tare suivant	Cette fonction permet de tarer à plusieurs reprises. La limite est atteinte, lorsque toute la gamme de pesage est sollicitée. Exemple: ⇨ Poser un premier récipient ou un emballage et appuyer sur la touche TARE. Le poids de la tare est mémorisé, l'affichage du zéro et l'indicateur [**Net**] apparaissent. ⇨ Peser les matières à peser, le poids net est affiché. ⇨ Poser un deuxième récipient ou un emballage et appuyer une nouvelle fois sur la touche TARE. ⇨ Le poids total sur la balance et le nouveau poids de la tare sont mémorisés, l'affichage du zéro apparaît. Peser le produit à peser dans le 2ème récipient, le poids net est affiché. ⇨ Pour d'autres contenants / d'emballages répéter ces étapes.
Somme des actuels	Pour la sélection d'un produit avec une valeur de tare dans la banque de données, cette valeur de tare peut être augmentée numériquement sur la touche de fonction , (attribuer la touche de fonction voir au chap. 7.4.2) A chaque saisie numérique de la valeur de la tare est surchargée la valeur de tare précédente. La base est toujours la valeur originelle de la banque de données.
Somme de toutes	Pour la sélection d'un produit avec une valeur de tare dans la banque de données, cette valeur de tare peut être augmentée numériquement sur la touche de fonction , (attribuer la touche de fonction voir au chap. 7.4.2).) A chaque saisie numérique de la valeur de la tare est additionnée à la valeur de tare précédente.
Autotarage	Chaque première valeur de pesée stable est automatiquement reprise comme valeur de tare. L'affichage du zéro et l'indicateur [**Net**] apparaissent. Mettre sur la balance un récipient de pesée rempli, le poids net est affiché.
Chaque mesure	Chaque valeur de mesure confirmée est reprise comme valeur de tare

Français

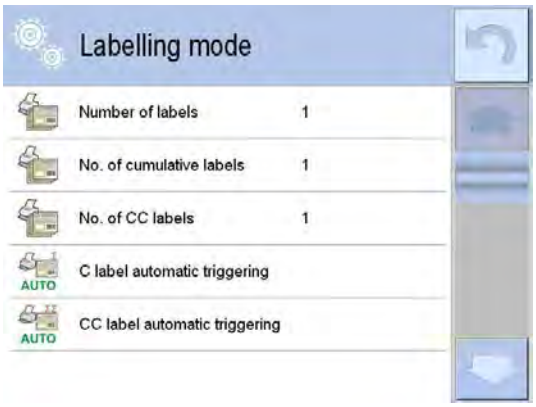
9.5 Etiquetage

La confection d'étiquettes n'est possible qu'en combinaison avec des imprimantes d'étiquettes KERN PET A07 ou PET A08.

Etiquettes disponibles:

- Etiquettes standards à coller sur les différents produits
- Etiquettes collectives à coller sur les récipients
- Etiquettes collectives à coller sur les conteneurs

Effleurer **< Labelling mode >**.



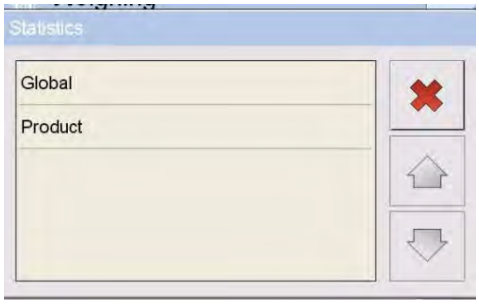
Sélectionner la fonction

i	Vous trouverez de plus amples informations dans la notice d'utilisation, qui est jointe aux imprimantes d'étiquettes en option KERN PET A07 / PET A08.

9.6 Statistique

A chaque reprise d'une valeur dans la statistique celle-ci est actualisée. Cette fonction définit su l'actualisation des données statistiques doit s'effectuer indépendamment du produit ou en fonction d'un produit de la banque de données.

Effleurer **< Statistics >**.



Sélectionner la fonction

Globale Les données statistiques sont actualisées globalement

Produit Les données statistiques sont actualisées séparément pour chaque produit pesé de la banque de données.

i	Dans le cas de la sélection<**Statistique**>➡<**Marchandise**>, seules les données du produit pesé en dernier sont reprises dans la statistique après le redémarrage de l'appareil.

Français

9.7 Pesée différentielle

Dans le cas de la pesée différentielle les échantillons sont analysés sur les modifications du poids. La première étape des travaux est la détermination du poids initial de l'échantillon. Des composants sont ensuite ajoutés ou retirés de l'échantillon (p. ex. dessiccation, centrifugation, filtrage, incinération, métallisation sous vide, couchage), Après le traitement l'échantillon est soumis à une nouvelle pesée. La balance détermine ensuite la différence entre les deux pesées.

Activer la fonction:

Effleurer **< Differential weighing >**.

La liste de sélection est affichée.

Non documenté, pour de plus amples informations consulter KERN

Français

9.8 Fonction valeur de crête

Cette fonction affiche la valeur de la charge la plus élevée (valeur de crête) dans une série de mesures du poids.
La valeur de crête demeure affichée aussi longtemps sur l'affichage jusqu'à ce que soit effacée.

Activer la fonction :

Effleurer **< Peak hold>**.

Désactivation de la fonction

Activation de la fonction

Affichage de la valeur de crête:

⇨ Charger le plateau de la balance.
La valeur de charge la plus élevée est affichée en chiffres rouges.

⇨ La valeur de crête demeure affichée aussi longtemps sur l'affichage jusqu'à ce que soit effacée à l'aide de →0←. Ensuite la balance est prête pour d'autres mesures.

Français

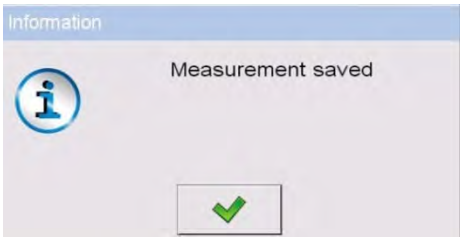
9.9 Information concernant la pesée mémorisée

Activer la fonction :

Effleurer **<Information about saved measurement>**.

Désactivation de la fonction

Activation de la fonction



Lorsque la fonction est activée, la plage d'information est surincrustée après chaque étape de mémorisation.

Pour la reprise confirmer le questionnement par

Français

10 Comptage de pièces

La balance, avant de pouvoir compter les pièces, doit connaître le poids unitaire moyen ce qu'il est convenu d'appeler la référence. Diverses méthodes sont disponibles pour l'extrapolation du poids unitaire de référence (voir au chap. 10.3.1), chap. 10.3.2).

10.1 Sélectionner l'application

Effleurer le symbole p. ex. dans le coin du haut à gauche de la fenêtre d'affichage et sélectionner l'application **< Parts counting >** ou l'appeler dans le menu (pour plus de détails voir au chap. 8.1).

La fenêtre de comptage des pièces est affichée avec l'unité „pcs".

Départ usine deux touches de fonction particulières < , > ainsi qu'une plage d'information spécifique pour le comptage de pièces sont activées.

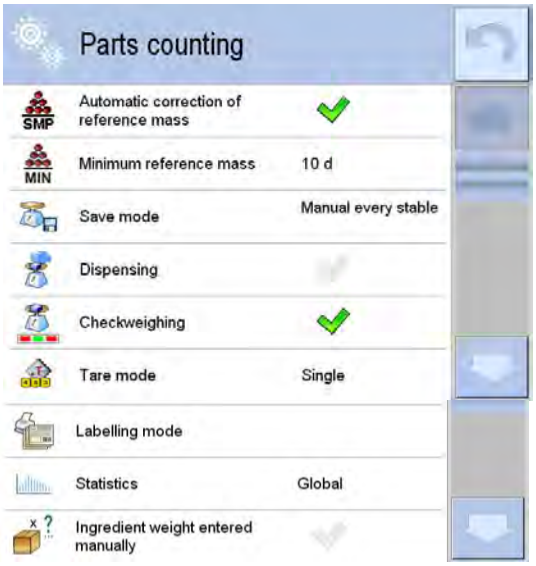
	Le poids unitaire de référence est saisi comme valeur numérique, voir au chap. chap. 10.3.2.
	Le poids unitaire de référence est déterminé par la pesée d'un nombre de pièces de référence, voir au chap. 10.3.1.

i	Sélection d'autres touches de fonction voir au chap. 7.4.2).

Français

10.2 Réglages spécifiques aux applications

⇨ Effleurer le symbole dans le coin en bas et à gauche de la fenêtre d'affichage ou l'appeler dans le menu (pour plus de détails voir au chap. 8.2).
Les réglages en fonction des applications sont affichés.



SMP	Optimisation de référence automatique	voir chap. 10.2.1.
MIN	Poids minimal de la pièce de référence	voir chap. 10.2.2.
	Mode de mémorisation	voir chap. 9.1
	Peser exactement	voir chap. 9.2
	Pesée de contrôle	voir chap. 9.3
	Mode de tarage	voir chap. 9.4
	Etiquetage	voir chap. 9.5
	Statistique	voir chap. 9.6
A–B	Pesée différentielle	voir chap. 9.7
MAX	Fonction valeur de crête	voir chap. 9.8
	Information concernant la pesée mémorisée	voir chap. 9.9

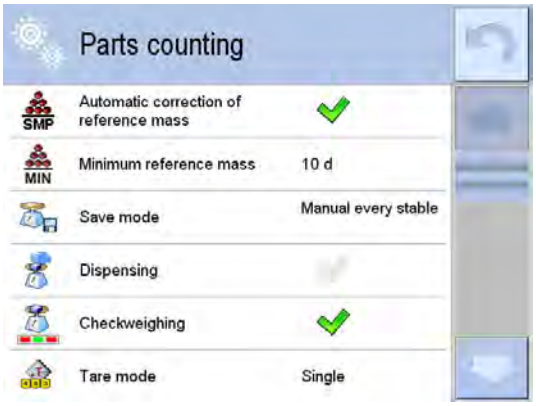
Français

Les possibilités de réglage de l'application „comptage de pièces“ sont hormis quelques rares exceptions identiques à celles de l'application „pesée“. Seuls les réglages qui dérogent sont décrits dans ce qui suit.

10.2.1 Optimisation de référence automatique

Avec cette fonction vous définissez, si le poids unitaire de référence doit être optimisé automatiquement pour le comptage.
Lors de chaque optimisation de référence, le poids de référence par pièce est calculé à nouveau. Les pièces additionnelles élargissant la base pour l'extrapolation, la référence s'en trouve plus précise.

Activer la fonction :



Effleurer **<Automatic correction of reference mass>**.

Désactivation de la fonction

Activation de la fonction

Français

Comptage avec optimisation de la référence

Lorsque le poids unitaire de référence est défini (voir au chap. 10.3.1 ou au chap. 10.3.2) continuer le comptage des pièces.

La quantité mise en production est utilisée comme nouveau nombre de pièces de référence et le poids unitaire de référence est recalculé sur cette base.

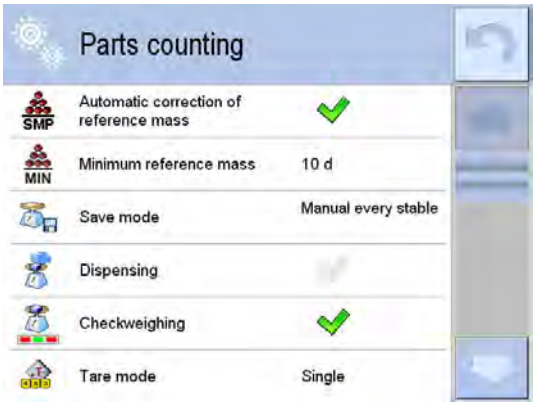
Dans le champ d'information sont affichés le nouveau nombre de pièces de référence et le poids unitaire de référence optimisé.

Remarques:

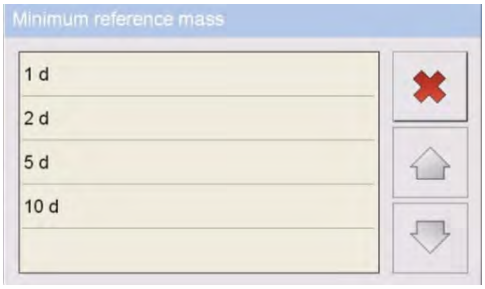
Une optimisation de référence n'intervient que lorsque:

- le nombre de pièces mises en production est supérieur au nombre de pièces de référence précédent
- le nombre de pièces mises en production n'est pas supérieur au double du nombre de pièces de référence précédent
- Lorsque l'optimisation de référence est active aucune transmission de données ne peut avoir lieu sur la touche **PRINT à une imprimante raccordée**.
- Après optimisation de référence suffisante celle-ci peut être désactivée sur la touche **PRINT**.

10.2.2 Poids minimal de la pièce de référence



Effleurer **<Minimum reference mass>**.



Sélectionner le réglage voulu.

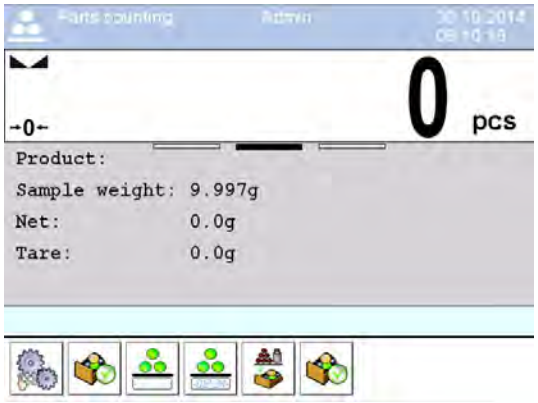
Si la saisie du poids unitaire de référence est inférieure à la lisibilité réglée apparaît in message d'erreur et ne peut pas être reprise sur ✔.

Français

10.3 Faire comptage de pièces

10.3.1 Détermination du poids de référence de pièce par pesée

Déterminer la référence



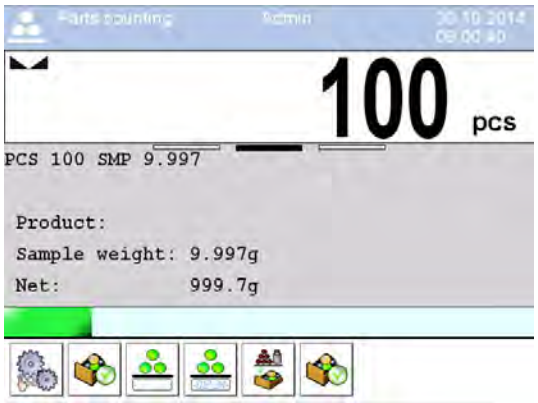
⇨ Caler à zéro la balance ou si nécessaire tarer le récipient de pesée vide.

⇨ Appuyer sur la touche

⇨ Saisir le nombre connu de pièces de référence (p. ex. 100 pièces) sur les touches à chiffre et le reprendre sur ✔.

⇨ Mettre en production le nombre de pièces de référence exigé (p. ex. 100 pièces). Attendre la stabilité et reprendre sur ✔.

Français



⇨ La balance extrapole le poids unitaire de référence et l'affiche dans le champ d'information.

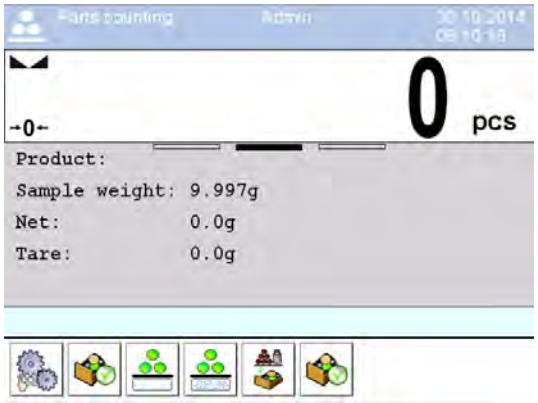
⇨ Oter le poids de référence.

Compter les pièces

⇨ Le cas échéant faites le tarage, posez les objets à peser et lisez les quantités de pièces.

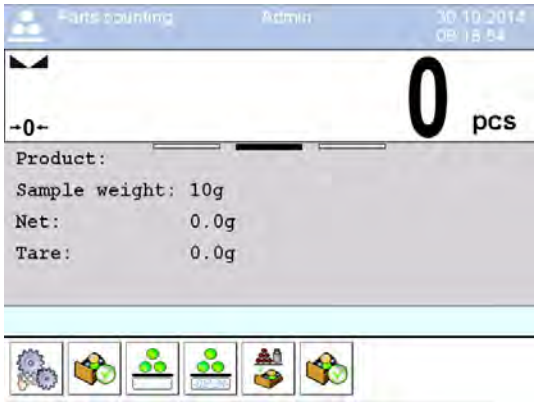
10.3.2 Saisir le poids unitaire de référence comme valeur numérique

Fixer la référence:



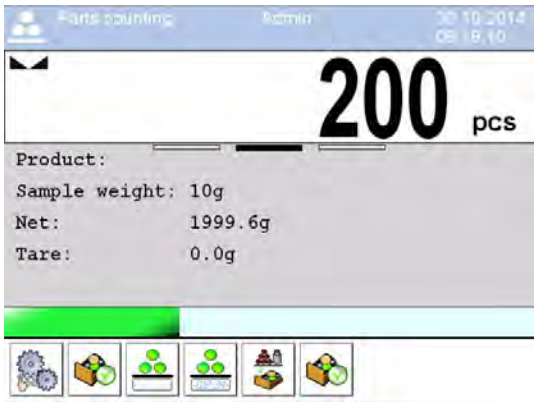
⇨ Appuyer sur la touche

⇨ Saisir le poids unitaire de référence connu (p. ex. 10 g) sur les touches à chiffres et le reprendre sur ✔ .



Le poids unitaire de référence saisi est affiché dans le champ d'information

Compter les pièces



⇨ Le cas échéant faites le tarage, posez les objets à peser et lisez les quantités de pièces.

10.4.1 Charger le poids unitaire de référence à partir de la banque de données

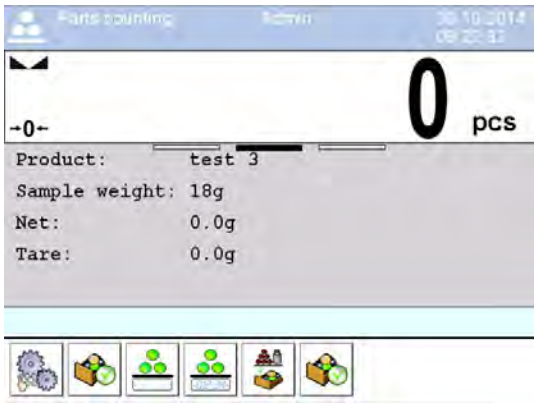
Charger la référence

Si une marchandise dans la banque de données a été attribuée à un poids unitaire de référence (voir chap.10.4.2) celui-ci peut chargé au moyen de la

touche F1 (réglage d'usine)

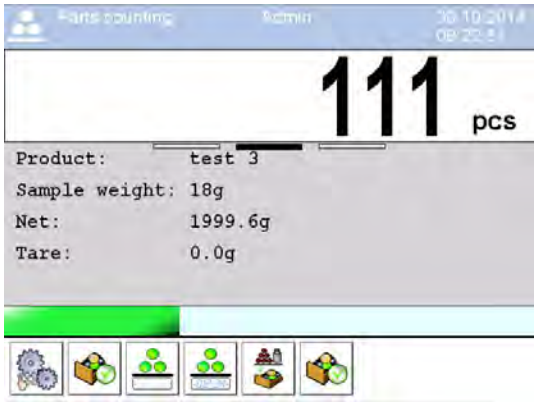
ou

par la touche de fonction .



⇨ Sélectionner une marchandise, le poids unitaire de référence respectif est chargé

Compter les pièces



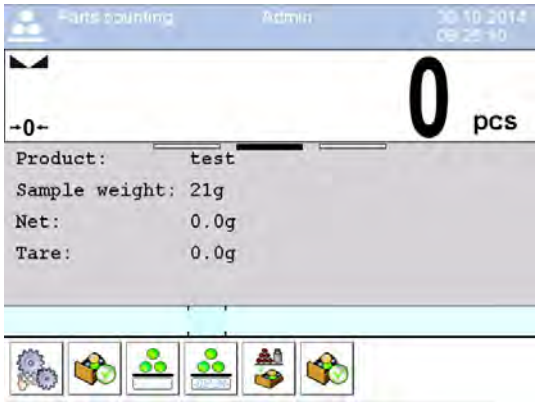
⇨ Le cas échéant faites le tarage, posez les objets à peser et lisez les quantités de pièces.

10.4.2 Attribuer un poids unitaire de référence dans la banque de données à une marchandise

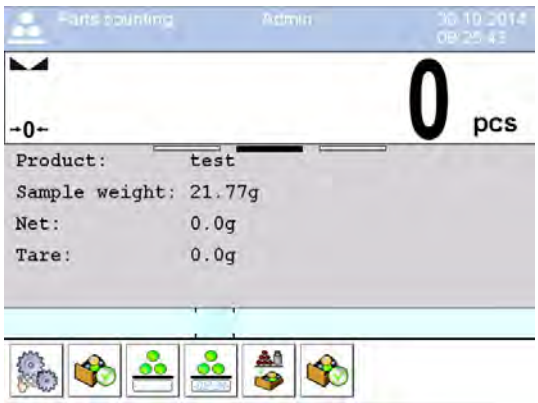
Procédure1 via les touches de fonction:

⇨ Appuyer sur F1 ou la touche de fonction et sélectionner la marchandise dans la liste de sélection.

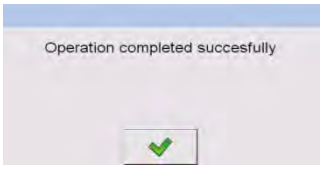
⇨ Le jeu de données est chargé pour la marchandise sélectionnée.



⇨ Déterminer / modifier le poids unitaire de référence, voir au chap. 10.3.1 ou au chap. 10.3.2:



⇨ Reprendre sur le poids unitaire de référence dans la banque de données.



Français

i	Au cas où les touches de fonction décrites ci-dessus ne sont pas affichées, les sélectionner comme au chap. 7.4.2.

Procédure2 via l'appel par le menu:

⇨ Déterminer le poids unitaire de référence, voir au chap. 10.3.1 ou au chap. 10.3.2

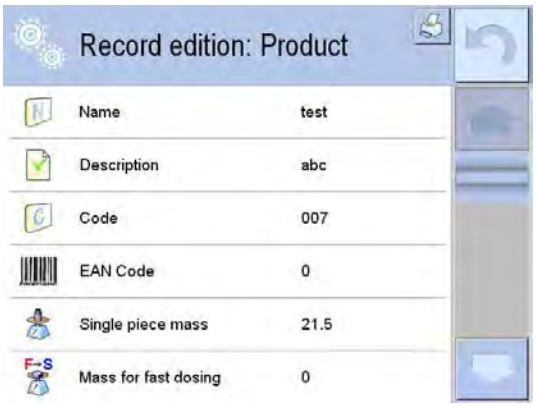
⇨ Appeler le menu avec MENU et sélectionner sous **<banque de données>** ➡ **<marchandise>** la marchandise, à laquelle doit être attribué le poids unitaire de référence.

ou

Appeler F1 et à partir de la liste de sélection sélectionner la marchandise, à laquelle doit être attribué le poids unitaire de référence.

⇨ Garder le doigt appliqué sur la sélection, jusqu'à ce que le menu contextuel soit affiché.

⇨ Effleurer **<Ascribe standard>.**



Le poids unitaire de référence est mémorisé sous la position **<Single piece mass>**

11 Détermination du pourcentage

Le mode pesée à pourcentage permet l'affichage du poids en pourcent, rapporté à un poids de référence (100%).
Diverses méthodes sont disponibles pour l'extrapolation de la référence
(voir au chap. 10.3.1, chap. 0).

11.1 Sélectionner l'application

Effleurer le symbole p. ex. dans le coin du haut à gauche de la fenêtre d'affichage et sélectionner l'application **<** Abweichungen **>** ou l'appeler dans le menu (Détails voir au chap. 8.1).

L'affichage pour la détermination du pourcentage avec l'unité „%“ apparaît.

Départ usine deux touches de fonction particulières **<** , **>** ainsi qu'une plage d'information spécifique pour la détermination du pourcentage sont activées.

	Le poids de référence est saisi comme valeur numérique, voir au chap. 11.3.2
	Le poids de référence est déterminé par une pesée, voir au chap. 11.3.1

	Sélection d'autres touches de fonction voir au chap. 7.4.2).

Français

11.2 Réglages spécifiques aux applications

⇨ Effleurer le symbole dans le coin en bas et à gauche de la fenêtre d'affichage ou l'appeler dans le menu (pour plus de détails voir au chap. 8.2).
Les réglages en fonction des applications sont affichés.

	Mode de mémorisation	voir chap. 9.1
	Peser exactement	voir chap. 9.2
	Pesée de contrôle	voir chap. 9.3
	Mode de tarage	voir chap. 9.4
	Etiquetage	voir chap. 9.5
	Statistique	voir chap. 9.6

Les possibilités de réglage de l'application „détermination du pourcentage“ sont identiques à celles de l'application „pesée“.

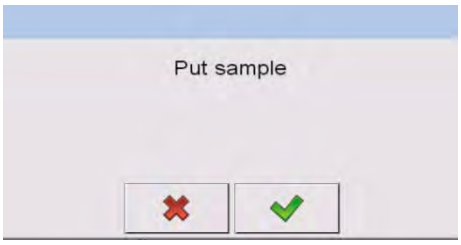
11.3 Réaliser la détermination du pourcentage

11.3.1 Détermination du poids de référence par pesée

Déterminer la référence

⇨ Caler à zéro la balance ou si nécessaire tarer le récipient de pesée vide.

⇨ Appuyer sur la touche



⇨ Mettre sur la balance un poids de référence, qui correspond à 100 %, attendre la stabilité et le reprendre par ✔ .

⇨ Le poids est repris comme référence (100%) et affiché dans le champ d'information.

⇨ Oter le poids de référence.

Français

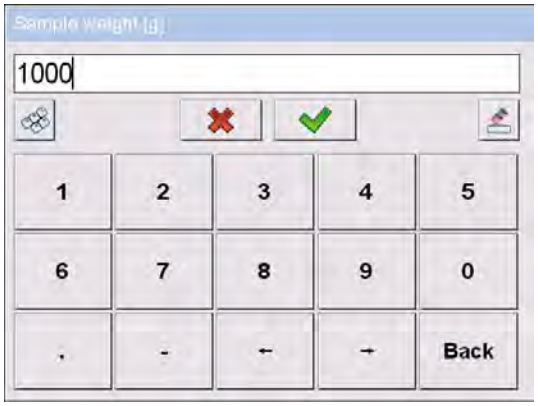
Pesée à pourcentage

⇨ Mettre en place le produit pesé.
Le poids du produit à peser est affiché en pourcentage, rapporté au poids de référence.

11.3.2 Saisir le poids de référence comme valeur numérique

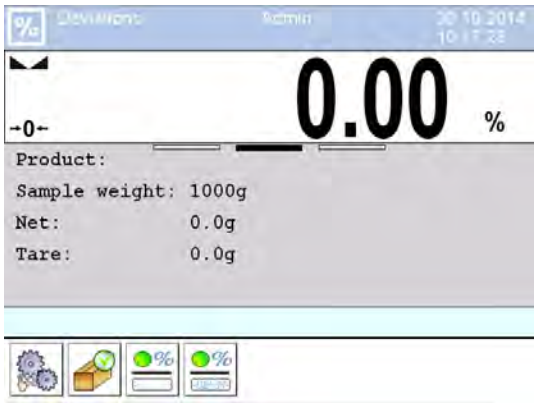
Déterminer la référence

⇨ Appuyer sur la touche



⇨ Saisir le poids de référence connu (p. ex. 1000 g) sur les touches à chiffres et le reprendre sur .

Français



Le poids est repris comme référence (100%) et affiché dans le champ d'information.

Pesée à pourcentage

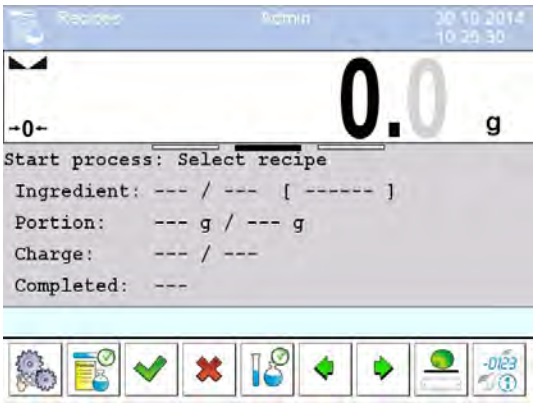
⇨ Mettre en place le produit pesé.
Le poids du produit à peser est affiché en pourcentage, rapporté au poids de référence.

12 Recetter

Par cette fonction plusieurs composants, qui se trouvent dans un certain rapport entre-eux, peuvent être pesés successivement.
Les valeurs de pesée de tous les composants individuels ainsi que le résultat total sont saisis et peuvent être consignés dans un protocole.
Dans la banque de données peuvent être mémorisés des recettes de recettes complètes avec tous les composants et les paramètres respectifs (p. ex. dénomination, tolérances, poids de la tare). Lors du traitement des recettes issues de la banque de données la balance vous guide pas à pas à travers la pesée des composants.
La fonction pratique de comptage à rebours détermine automatiquement en cas de composants surajoutés les nouveaux poids de gouverne pour les autres composants.

12.1 Sélectionner l'application

Effleurer le symbole p. ex. dans le coin du haut à gauche de la fenêtre d'affichage et sélectionner l'application **<** **Recipes>** ou l'appeler dans le menu (pour plus de détails voir au chap. 8.1).
L'affichage pour la formulation des recettes apparaît.



Français

Au départ d'usine sont activées les touches de fonction suivantes, ainsi qu'un champ d'information spécifique pour la formulation des recettes.

	Réglages spécifiques à l'application, voir au chap. 12.2
	Sélectionner une recette , voir au chap. 12.4
	Lancer la recette
	Arrêter la recette
	Sélectionner les composants à partir de la liste des recettes
	Sélectionner les composants précédents de la recette
	Sélectionner les composants de la recette suivante
	Saisir le poids par voie manuelle – poids de l'ajout à la recette en emballages prêts à l'usage avec poids connu
	Traiter le numéro de série de l'ajout et / ou de la pesée de l'ajout à la recette

	Sélection d'autres touches de fonction voir au chap. 7.4.2).

Français

12.2 Réglages spécifiques aux applications

⇨ Effleurer le symbole dans le coin en bas et à gauche de la fenêtre d'affichage ou l'appeler dans le menu (pour plus de détails voir au chap. 8.2).
Les réglages en fonction des applications sont affichés.

Effleurer le bouton.

Désactivation de la fonction

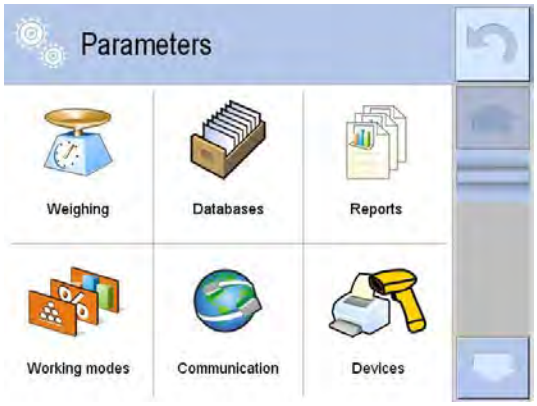
Activation de la fonction

Explication :

	S'informer du multiplicateur	Activer le questionnement, à combien de multiples la recette doit être confectionnée (p. ex. double quantité = facteur 2). Les poids de gouverne à peser sont adaptés aux composants.
	S'informer du nombre de cycles	Questionnement, combien de fois la recette doit-elle être traitée.
	Confirmer manuellement´ les ajouts dosés	Reprise manuelle des différents composants sur la touche **PRINT**. Après chaque pesée de composants tarer sur la touche **TARE**.
	Tarage automatique	Reprise automatique des différents composants après stabilité établie. Tarage automatique au démarrage de la recette et après chaque pesée des composants.
	Contrôle de l'ajout	En mode activé de **„ contrôle de l'ajout“** apparaît avant la pesée des composants la fenêtre d'édition <contrôle de l'ajout>. La fenêtre d'édition sert à la saisie du code des composants au moyen d'un scanner de code à barres.
	Peser des boîtes	Activer le mode de dosage des ajouts en boîtes quelconques pour atteindre le poids de gouverne
	Édition du procès-verbal	Edition automatique du protocole à la fin de la recette.

12.3 Définir la recette dans la banque de données

Appeler la banque de données des recettes



⇨ Appeler le menu sur MENU

⇨ Effleurer **<Databases>**

⇨ Effleurer **<Recipes>**

Définir une nouvelle recette:

⇨ Pour ajouter un nouveau jeu de données effleurer <⊕>.

⇨ Questionnement „Constituer un nouveau jeu de données?“ reprendre sur ✓.

Français

⇨ La liste de sélection est affichée.
Par effleurement des différents symboles peuvent être appelés et modifiés les différents réglages comme décrit ci-après.

1. Nom

⇨ Effleurer dans la liste de sélection <nom>.

⇨ La fenêtre de saisie alphanumérique est affichée.

⇨ Saisir le nom de la recette et le reprendre sur ✔ .

2. Code

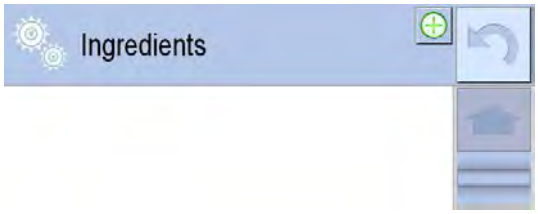
⇨ Effleurer dans la liste de sélection <Code>.

⇨ La fenêtre de saisie alphanumérique est affichée.

⇨ Saisir le code de la recette et le reprendre sur ✔ .

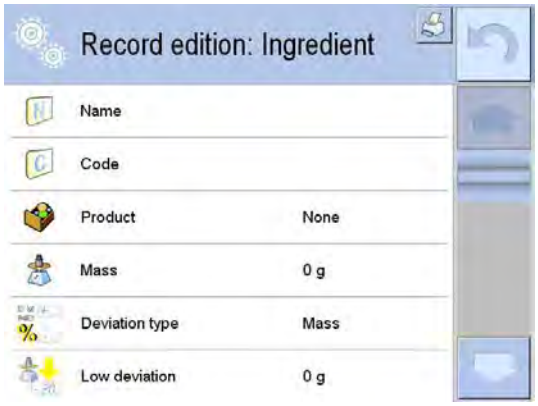
3. Composants

Ici sont définis les différents composants de la recette



⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Composant**>.

⇨ Pour ajouter un nouveau composant effleurer **<** **>**.



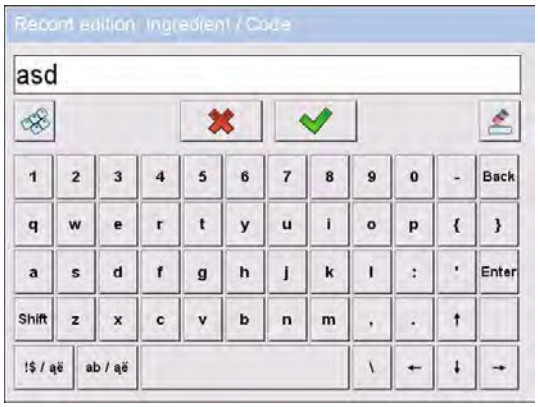
⇨ La liste des paramètres pour les composants est affichée.

Définir les paramètres pour le 1er composant (p. ex. le lait):

⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Nom**>.

⇨ La fenêtre de saisie alphanumérique est affichée.

⇨ Saisir le nom du composant et le reprendre sur ✓ .



⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Code**>.

⇨ La fenêtre de saisie alphanumérique est affichée.

⇨ Saisir le nom du composant et le reprendre sur ✓ .

Français

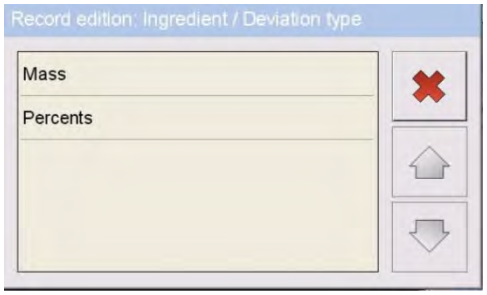
⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Produits**>.

⇨ Sélectionner les composants dans la banque de données „produit“

⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Masse**>.

⇨ La fenêtre de saisie alphanumérique est affichée.

⇨ Saisir le poids de gouverne (p. ex. 470 g) des composants et le reprendre sur ✔.



⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Type d’écart**>

⇨ Sélectionner le réglage voulu.

Masse Tolérance admissible des composants en grammes

Pourcent Tolérance admissible des composants en pourcentage

⇨ Effleurer dans la liste de sélection <écart inférieur> / <écart supérieur>

⇨ La fenêtre de saisie alphanumérique est affichée.

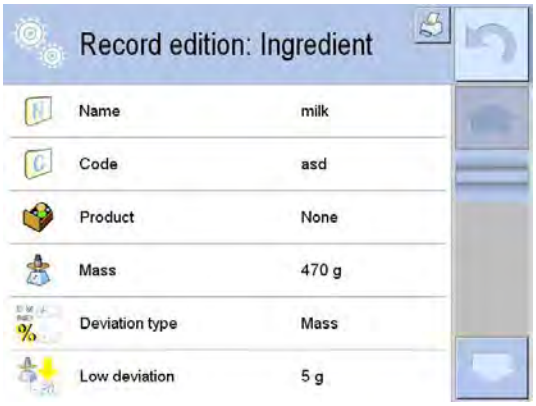
⇨ Saisir la tolérance inférieure / supérieure des composants (p. ex. 5 g) et la reprendre sur ✔.

⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Plateforme**>.

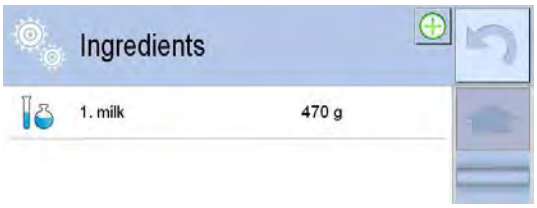
⇨ Mettre en corrélation la plateforme et les composants

⇨ Activer le mode <**Pesée**>, voir au chap. 9.2,

Définir les paramètres pour d'autres composants:



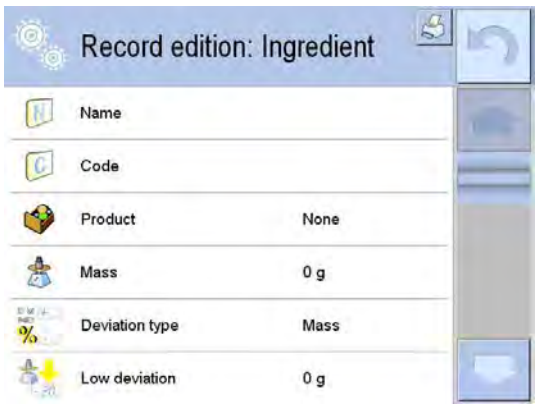
⇨ Après la définition de tous les paramètres pour le 1er composant sur retour au menu.



⇨ Ajouter d'autres composants sur >.

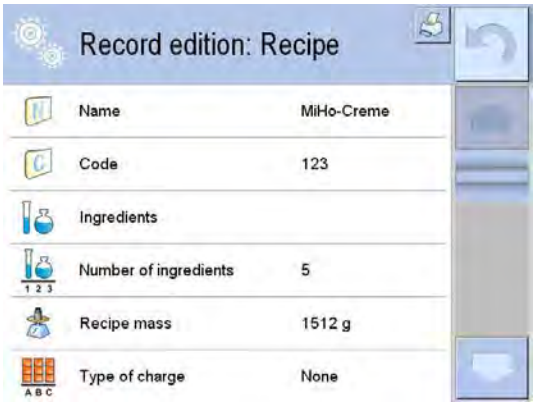
ou

⇨ Garder le doigt appliqué sur le 1er composant, jusqu'à ce que le menu contextuel soit affiché.



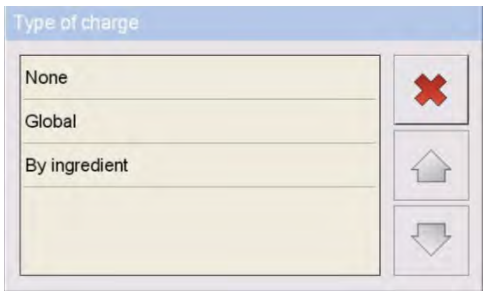
⇨ Définir sur <**Add**> d'autres composants comme décrit sous „1er composant“

⇨ Lorsque tous les composants de la recette sont définis sur retour au menu.



⇨ Le nombre de composants et le poids total sont affichés

4. Type du lot de fabrication



⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Type du lot de fabrication**>

⇨ Sélectionner le réglage voulu.

Néant	Désactivation de la fonction
Globale	A partir de la recette sont confectionnés plusieurs lots de fabrication, qui contiennent les composants de la recette. Exemple: La recette avec les trois composants A, B et C doit être subdivisée en 5 portions (lots de fabrication). Procédure de la pesée: 1. [20% A, 20% B, 20% C] 2. [20% A, 20% B, 20% C] 3. [20% A, 20% B, 20% C] 4. [20% A, 20% B, 20% C] 5. [20% A, 20% B, 20% C]

En fonction des ajouts

A partir de la recette sont confectionnés plusieurs lots de fabrication, qui ne contiennent respectivement qu'un seul composant de la recette.

Exemple:

Chaque composant A, B et C doit être subdivisée en 5 portions (lots de fabrication).

Procédure de la pesée, en séquence séparément pour chaque composant

1. [20% A, 20% A, 20% A, 20% A, 20% A]
2. [20% B, 20% B, 20% B, 20% B, 20% B]
3. [20% C, 20% C, 20% C, 20% C, 20% C]

5. Lot de fabrication

⇨ Effleurer dans la liste de sélection <**Lot de fabrication**>.

⇨ Sélectionner le nombre de lots de fabrication

Français

12.4 Traiter la recette de la banque de données

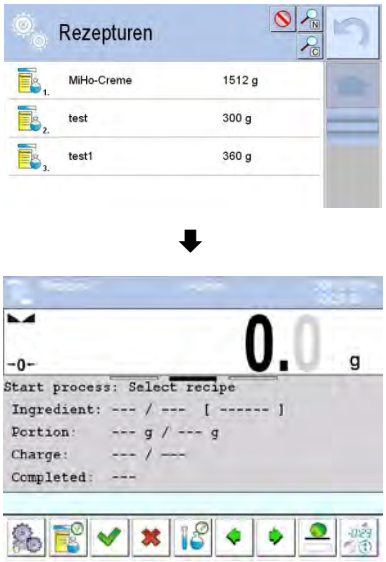
Condition préliminaire:

- L'utilisateur doit au moins être connecté comme <utilisateur>.
- La recette est déjà définie, voir au chap. 12.3,
- Les réglages spécifiques à l'application sont sélectionnés, voir au chap. 12.2

	Sélectionner une recette, voir au chap. 12.4
	Lancer la recette
	Arrêter la recette
	Sélectionner l'ordre de succession des composants à partir de la liste des recettes Démarrer la recette sur< >, afficher la liste des composants sur < > et effleurer les composants voulus.
	Après démarrage de la recette sélectionner les composants précédents de la recette
	Après démarrage de la recette sélectionner les composants suivants de la recette
	Saisir manuellement le poids pour les composants de la recette en emballages prêts à l'usage avec poids connu.
	Saisir le numéro du lot de fabrication pour les composants de la recette

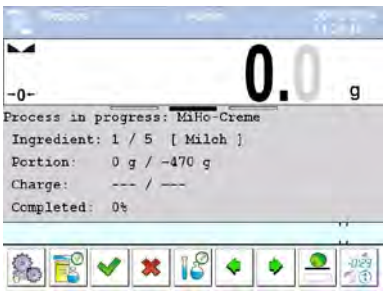
Français

⇨ Appeler la touche de fonction et sélectionner la recette voulue p. ex. crème MiHo (voir au chap. 12.3) dans la banque de données.



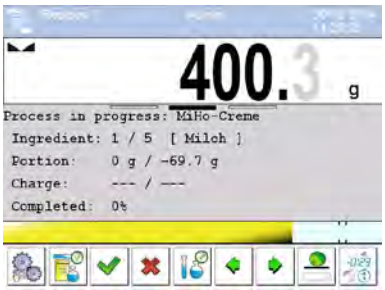
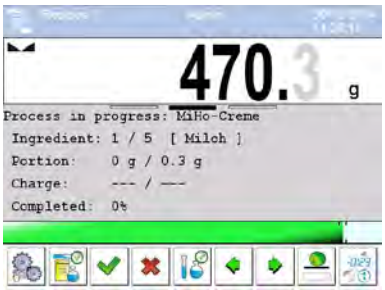
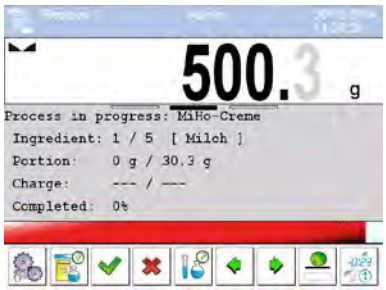
⇨ Mettre sur la balance le récipient de pesée et le tarer au moyen de la touche **TARE**.

⇨ Appuyer sur la touche de fonction , le traitement de la recette démarre

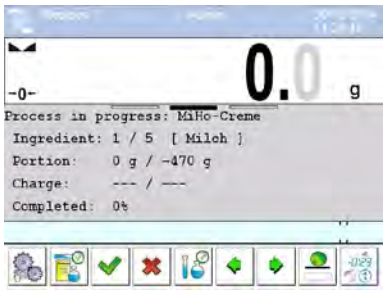


⇨ Peser le premier composant (p. ex. le lait). L'assistance graphique pour la pesée avec les repères de tolérances facilite la pesée par rapport à la valeur de consigne (p. ex. 470 g).

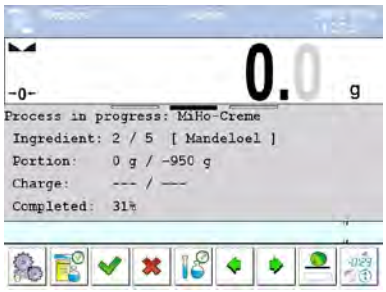
Le barographe de l'assistant de pesée évolue de gauche à droite et avance à la même allure que la balance est chargée

La pesée des composants se trouve en dessous du poids de consigne	La pesée a atteint le poids de consigne et se trouve à l'intérieur des tolérances	La pesée des composants se trouve au-dessus du poids de consigne
		

⇨ Le poids de consigne atteint est mémorisé en fonction du réglage spécifique à l'application ou (voir au chap. 12.2) **automatiquement** une fois la stabilité atteinte ou **manuellement** après appel de la touche **PRINT**



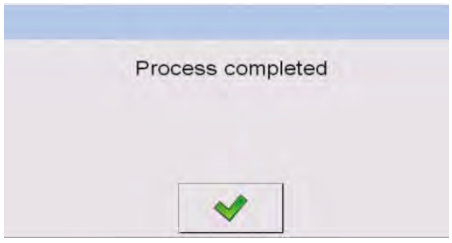
⇨ La balance est maintenant prête pour la pesée du deuxième composant



⇨ Peser le deuxième composant p. ex. [huile d'amande douce] par rapport à la valeur de consigne (p. ex. 950 g).

⇨ Peser d'autres composants comme décrit ci-dessus.
A chaque appel de la touche **PRINT** est mémorisée la valeur de la pesée et consignée dans un protocole en cas de raccordement d'une imprimante en option.

⇨ Après pesée de tous les composants est affiché le message <fin du processus >.

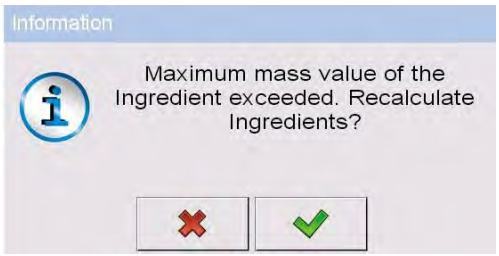


⇨ Confirmer message sur ✓ .

⇨ En même temps est clos le protocole de la recette. exemple d'édition voir au chap. 12.5 suivant

Fonction de comptage à rebours:

En cas de validation d'un poids de consigne dépassé sur la touche **PRINT** apparaît le questionnement: < calculer l'ajout>:



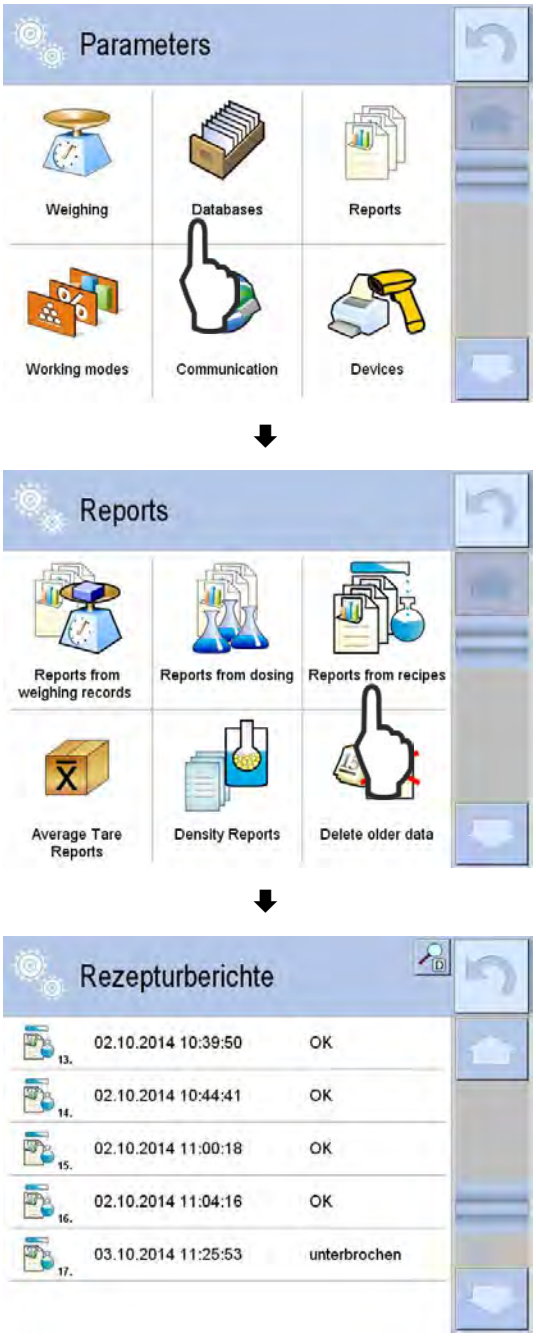
Après validation sur ✓ sont calculés les nouveaux poids de consigne des autres composants proportionnellement à la valeur de poids dépassée.

Français

12.5 Consigner dans un protocole la recette

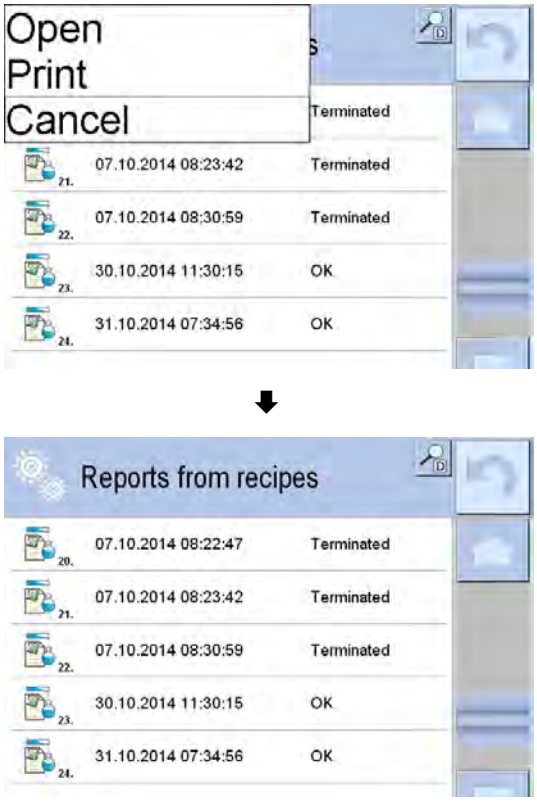
Lorsque le réglage est activé **<** Berichtsausdruck **>** (voir au chap. 12.2)
est édité automatiquement après chaque recette un protocole

En même temps sont mémorisés les protocoles sous „ **Protocoles** / **Rapports de protocoles“**.



Français

Pour <ouvrir / imprimer> garder le doigt appliqué sur le rapport voulu, jusqu'à ce que le menu contextuel soit affiché.

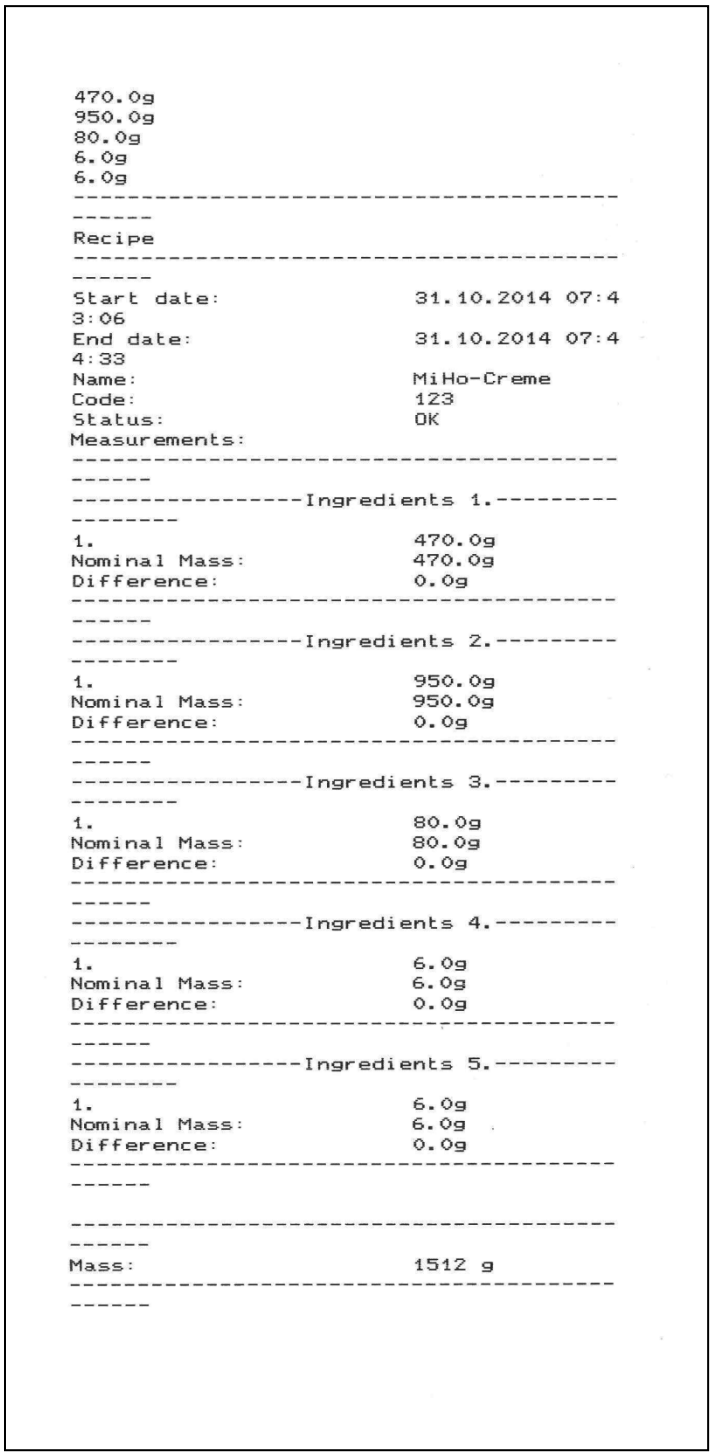


Le type de protocole peut être défini dans le menu **appareils /** **imprimante /** **impressions /** **échantillons d'impression du protocole de recette“**, voir au chap. 7.3.2

Réglages su protocole standard:

```
------------------------------------------------
Recette
------------------------------------------------
{40:Date de commencement:,-25}{240}
{40:Date de terminaison:,-25}{241}
{40:Nom:,-25}{220}
{40:Code:,-25}{221}
{40:Etat:,-25}{242}
{40:Mesures:,-25}
------------------------------------------------
{245:(50,-20)  (7)(11)
(40:Poids nominal:,-25)(246)(11)
(40:Différence:,-25)(247)(11)
------------------------------------------------
}
------------------------------------------------
{40:Poids:,-25}{244}
------------------------------------------------
```

Exemple d'impression du protocole standard (KERN YKB-01N):



```
470.0g
950.0g
80.0g
6.0g
6.0g
------------------------------------------
------
Recipe
------------------------------------------
------
Start date:                 31.10.2014 07:4
3:06
End date:                   31.10.2014 07:4
4:33
Name:                       MiHo-Creme
Code:                       123
Status:                     OK
Measurements:
------------------------------------------
------
-----------------Ingredients 1.---------
--------
1.                          470.0g
Nominal Mass:               470.0g
Difference:                 0.0g
------------------------------------------
------
-----------------Ingredients 2.---------
--------
1.                          950.0g
Nominal Mass:               950.0g
Difference:                 0.0g
------------------------------------------
------
-----------------Ingredients 3.---------
--------
1.                          80.0g
Nominal Mass:               80.0g
Difference:                 0.0g
------------------------------------------
------
-----------------Ingredients 4.---------
--------
1.                          6.0g
Nominal Mass:               6.0g
Difference:                 0.0g
------------------------------------------
------
-----------------Ingredients 5.---------
--------
1.                          6.0g
Nominal Mass:               6.0g
Difference:                 0.0g
------------------------------------------
------

------------------------------------------
------
Mass:                       1512 g
------------------------------------------
------
```

Français

13 Pesée d'animaux

Par cette fonction peuvent être pesés des objets agités p. ex. des animaux vivants:
Deux modes de démarrage peuvent être sélectionnés:
Manuellement (par pression d'une touche)
ou
automatiquement (démarrage automatique après dépassement du seuil LO).

13.1 Sélectionner l'application

Effleurer le symbole p. ex. dans le coin du haut à gauche de la fenêtre d'affichage

et sélectionner l'application **<** **Weighing animals>** ou l'appeler dans le menu (Détails voir au chap. 8.1).

L'affichage pour la pesée d'animaux apparaît.

Au départ d'usine sont activées les touches de fonction suivantes, ainsi qu'un champ d'information spécifique pour la formulation des recettes.

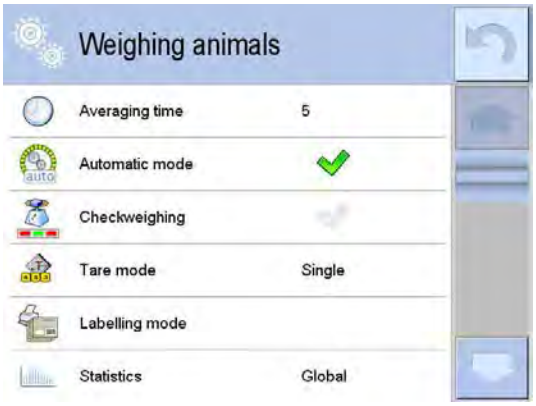
	Réglages spécifiques à l'application, voir au chap. 8.2
	Démarrer le cycle de pesée

	Sélection d'autres touches de fonction voir au chap. 7.4.2).

Français

13.2 Réglages spécifiques aux applications

⇨ Effleurer le symbole dans le coin en bas et à gauche de la fenêtre d'affichage ou l'appeler dans le menu (pour plus de détails voir au chap. 8.2).
Les réglages en fonction des applications sont affichés.



Effleurer le bouton.

Désactivation de la fonction

Activation de la fonction

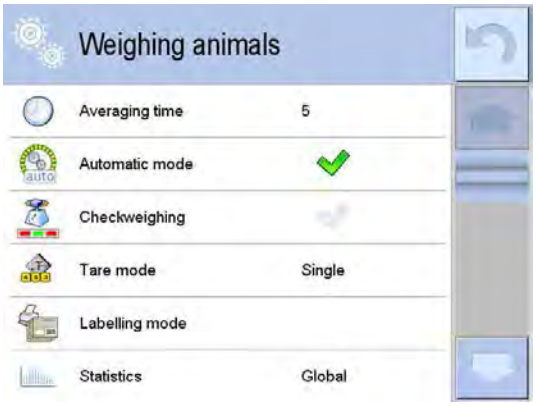
Explication :

	Temps d'extrapolation	voir chap. 13.2.1
	Autostart	voir chap. 13.2.2
	Pesée de contrôle	voir chap. 9.3
	Mode de tarage	voir chap. 9.4
	Etiquetage	voir chap. 9.5
	Statistique	voir chap. 9.6

Les possibilités de réglage de l'application „pesée d'animaux“ sont hormis quelques rares exceptions identiques à celles de l'application „pesée“. Seuls les réglages qui dérogent sont décrits dans ce qui suit.

13.2.1 Temps d'extrapolation

Par cette fonction est fixée la durée du cycle de pesée, après laquelle la balance calcule la valeur moyenne.

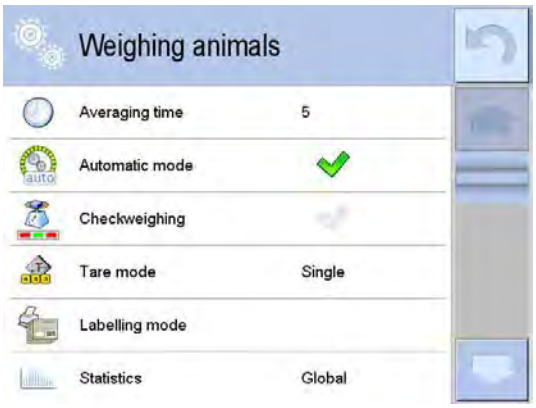


Effleurer **<Averaging time>**.

Saisir et reprendre sur ✔ la durée voulue dans la fenêtre de saisie.

Sélectionnable 1 à 99 secondes
(réglage à l'usine 5 s)

13.2.2 Autostart



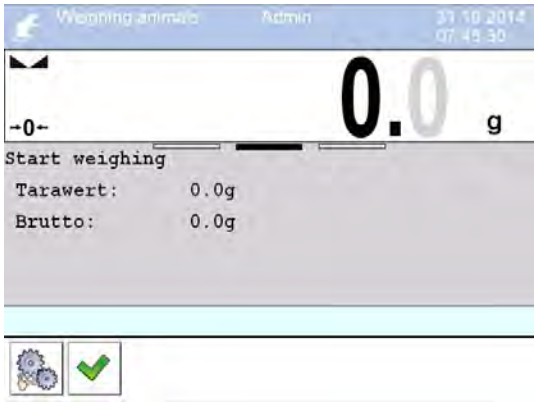
Effleurer **<Automatic mode>**.

✔ Désactivation de la fonction

✔ Activation de la fonction

13.3 Pesée dynamique avec démarrage manuel

Condition préliminaire: Autostart désactivé voir au chap. 13.2.2.



⇨ Pour la mise en œuvre d'un récipient de pesée tarer par appel de la touche **TARE**.

⇨ Poser le produit à peser sur la balance appuyer sur ✔, pour démarrer la pesée dynamique

⇨ Pendant la pesée dynamique apparaissent la barre d'avancement et le temps d'extrapolation réglé.

⇨ Sur ✖ peut être interrompue la mesure.

⇨ Le résultat et le temps d'extrapolation réglé sont affichés.

⇨ Retirer le produit de pesée et valider sur ✔.
Ensuite la balance est prête pour d'autres mesures.

Français

13.4 Pesée dynamique avec démarrage automatique

Conditions:
autostart activé voir au chap. 13.2.2.

Seuil LO < >défini, voir au chap. 7.1.4.

⇨ Pour la mise en œuvre d'un récipient de pesée tarer par appel de la touche **TARE**.

⇨ Mettre sur la balance le produit à peser, la pesée dynamique est automatiquement démarrée à l'accès au seuil LO.

⇨ Pendant la pesée dynamique apparaissent la barre d'avancement et le temps d'extrapolation réglé.

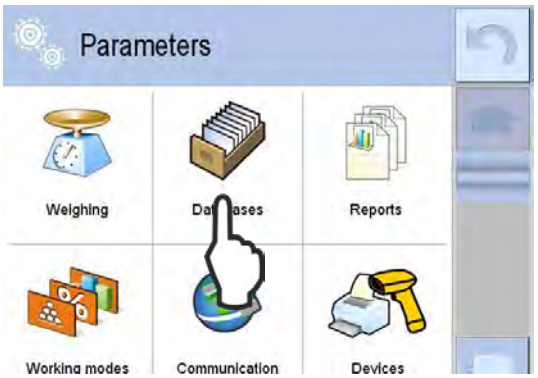
⇨ Sur peut être interrompue la mesure.

⇨ Le résultat et le temps d'extrapolation réglé sont affichés.

⇨ Retirer le produit à peser
Ensuite la balance est prête pour d'autres mesures.

14 Banque de données

Appeler le menu de la banque de données



⇨ Appuyer sur MENU.

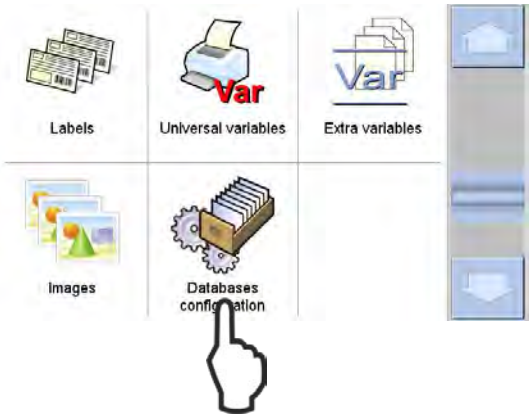
⇨ Effleurer la surface de commande **<Datenbases >**.

La liste de sélection des banques de données est affichée:

- Marchandise, voir chap. 14.1.3, 14.7.2
- Opérateur, voir chap. 14.1.3, 14.7.1
- Clients, voir chap. 14.1.3, 14.7.3
- Processus de dosage, non documenté
- Recettes voir au chap. 14.7.5,
- Autos, non documenté
- Processus d'identification
  Non documenté, pour de plus amples informations consulter KERN
- Emballage, voir chap. 14.7.7
- Palier, voir chap. 14.7.8
- Etiquettes
- Variables universelles, voir chap.14.7.9
- Variables additionnelles, voir chap.14.1.4
- Graphiques, voir chap.14.7.10
- Configurer banque de données, voir chap. 14.1

Français

14.1 Configuration de la banque de données (n'est possible que pour l'administrateur)



⇨ Dans la liste de sélection effleurer (voir au chap. **14**)
< Database configuration >.

La liste de sélection est affichée.

Disponibilité des banques de données, voir chap. 14.1.1

Catégories, voir chap. 14.1.2

Marchandise, voir chap. 14.1.3

Opérateur, voir chap. 14.1.3

Clients, voir chap. 14.1.3

Variables additionnelles, voir chap.14.1.4

Vue des banques de données, voir chap. 14.1.5

Importation, voir chap. 14.1.6

Exportation, voir chap. 14.1.6

Français

14.1.1 Disponibilité des banques de données

Vous définissez ici les points de menu qui seront disponibles dans la liste de sélection <banque de données> (voir au chap. 14).

Effleurer **< Databases accessibility >**.

Désactivation de la fonction

Activation de la fonction

14.1.2 Catégories

Les produits peuvent en général être subdivisés en catégories de produits. Par cette fonction il est possible de définir et d'activer les catégories disponibles dans la banque de données du produit de sorte que les produits dans la banque de données du produit soient représentés subdivisés dans ces catégories.

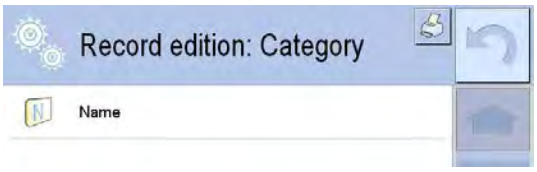
1. Définir les catégories

Effleurer **<Database of categories >**.

⇨ Ajouter catégorie sur < >.

⇨ Valider questionnement „Constituer un nouveau jeu de données?“ sur .

Français



⇨ Effleurer **<Name>**.

⇨ Saisir et reprendre sur ✔ le nom (p. ex. cat. 1) dans la fenêtre d'édition.

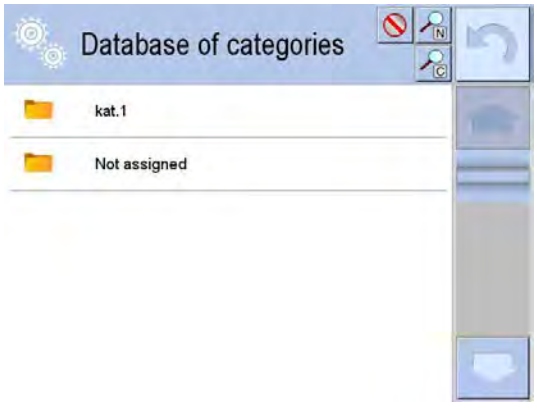
1. Activer la représentation des catégories

Effleurer **< Products categories>**.

✔ **Représentation activée**

✔ **Représentation désactivée**

Exemple de représentation à l'appel <**banque de données**> / **<marchandise>:**

✔	✔
	
Les marchandises sont représentées de manière ordonnée dans: ➢ marchandises, auxquelles est attribuée une catégorie ➢ marchandises, auxquelles n'est attribuée aucune catégorie	Pas de représentation ordonnée dans les catégories attribuées.

14.1.3 Marchandise / opérateur / client

Ici sont définies les données dans les banques de données „marchandise, opérateur ou client“ qui doivent être mises à disposition.

Effleurer **< Produits >**.

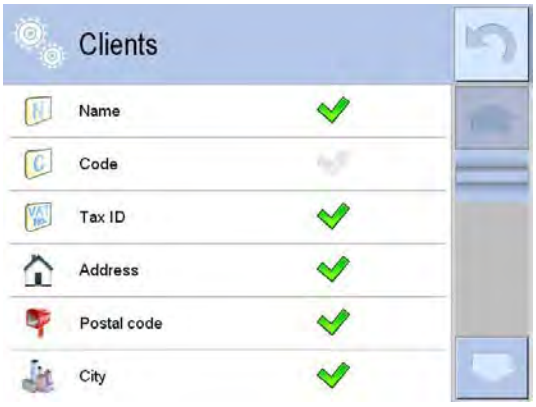
désactivé

activée

Effleurer**< Opérateurs >** .

désactivé

activée



Effleurer**< Clients >** .

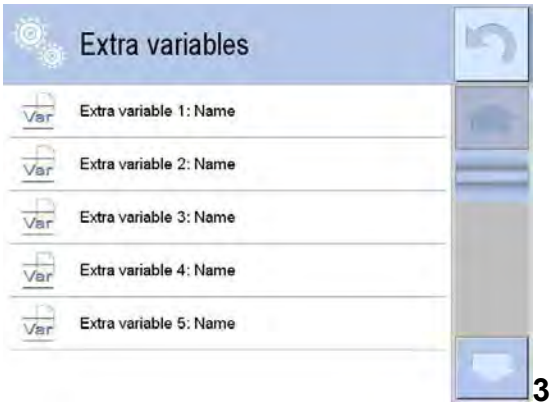
désactivé

activée

Français

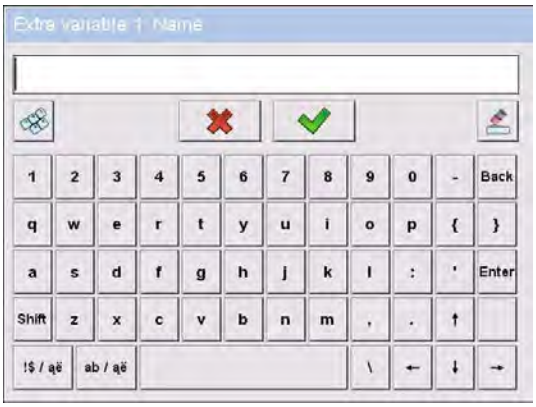
14.1.4 Variables additionnelles

Ici sont définies les variables additionnelles, qui ne sont pas disponibles dans la liste de variables voir au chap. 19.1.



3

⇨ Effleurer **< variable extra x: Name >**.



⇨ Saisir la **v**ariable dans la fenêtre d'édition et la reprendre sur ✔.

14.1.5 Jeu de données format

⇨ Effleurer **< Records preview >**.

Représentation comme grille

Représentation comme liste

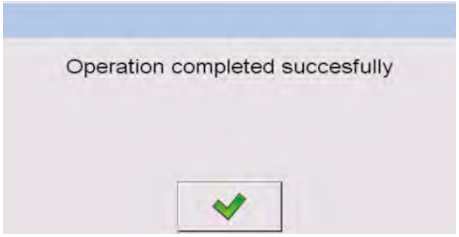
Français

Exemple de représentation à l'appel <**banque de données**> / **<marchandise>:**

14.1.6 Importer / exporter le fichier de la banque de données à partir du support d'information USB

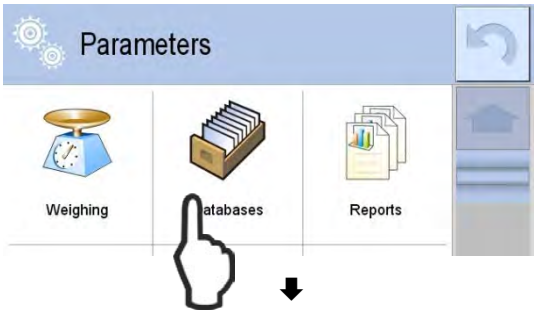
⇨ Raccorder le support d'information USB au port USB

⇨ Effleurer **< Import >** ou **< Export >**. L'importation / l'exportation sont automatiquement démarrées.



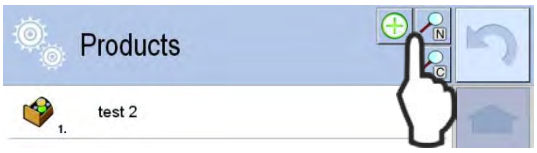
⇨ Valider à la fin du processus le message „Processus terminé avec succès“ sur ✓.

14.2 Rechercher un jeu de données / ajouter un jeu de données



⇨ Appeler **<Databases>**, voir chap. 14.

⇨ Sélectionner <**Product**>



Effleurer le symbole dans le coin supérieur à droite pour mettre à disposition les opérations suivantes:

- Chercher un nom dans le jeu de données
- Chercher un code dans le jeu de données
- Ajouter un jeu de données (des droits d'administrateur sont nécessaires)

1. Chercher un nom dans le jeu de données

⇨ Effleurer

⇨ Saisir dans la fenêtre d'édition indiquée **<Nom>** et valider sur . Le jeu de données avec le nom saisi est automatiquement chargé.

Français

2. Chercher un code dans le jeu de données

⇨ Effleurer

⇨ Saisir dans la fenêtre d'édition indiquée **<Code>** et valider sur . Le jeu de données avec le code saisi est automatiquement chargé.

3. Ajouter un jeu de données

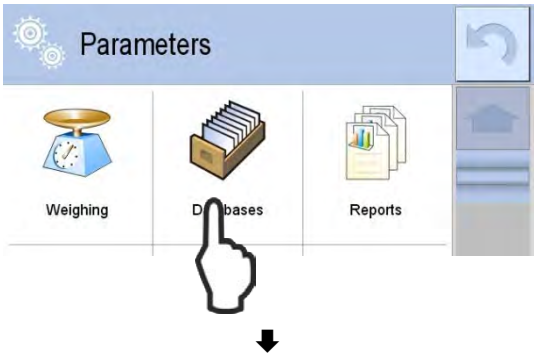
⇨ Effleurer

⇨ Confirmer demande sur .

⇨ Le nouveau jeu de données est automatiquement chargé pour le traitement.

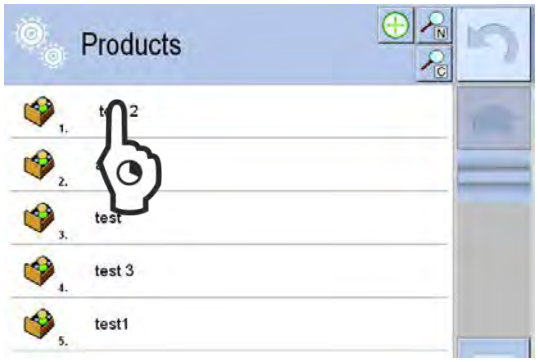
Français

14.4 Effacer le jeu de données (des droits d'administrateur sont nécessaires)

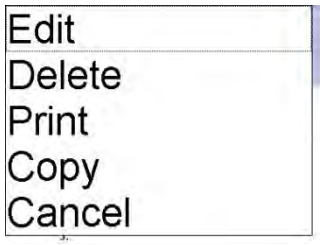


⇨ Appeler **< Databases >**, voir chap. 14.

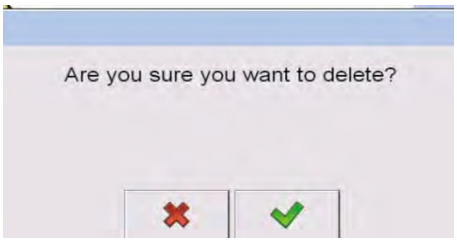
⇨ Sélectionner <**Product**>



⇨ Garder le doigt appliqué sur le jeu de données à effacer, jusqu'à ce que le menu contextuel soit affiché.



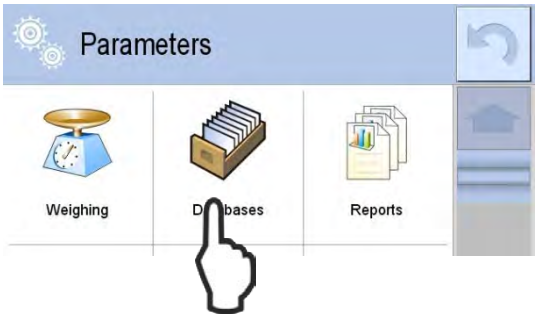
⇨ Appuyer sur **<effacer>**



⇨ Confirmer demande sur ✔.

Français

14.5 Imprimer le jeu de données



⇨ Appeler **< Databases >**, voir chap. 14.

⇨ Sélectionner <**produit**>

⇨ Sélectionner le jeu de données à imprimer

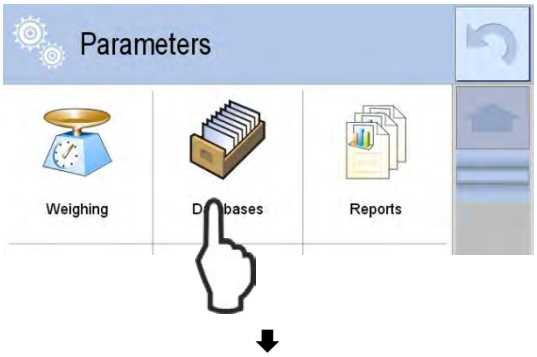
Effleurer
En cas de branchement d'une imprimante en option intervient l'édition des données.

La teneur de l'édition de données est définie sous **appareils /** **imprimante /** **justificatifs d'impression/ marchandise/ échantillons d'impression>** voir chap. 7.3.2

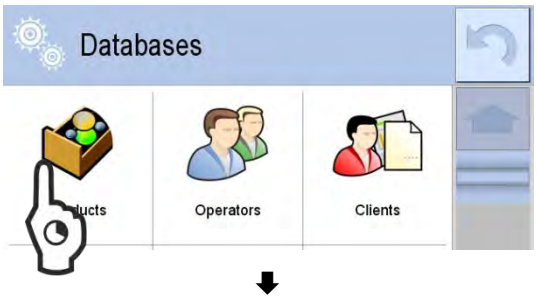
Français

14.6 Opérations générales concernant les jeux de données par l'intermédiaire du menu contextuel

1. Menu contextuel „Banques de données“



⇨ Appeler **<Databases>**, voir chap. 14.

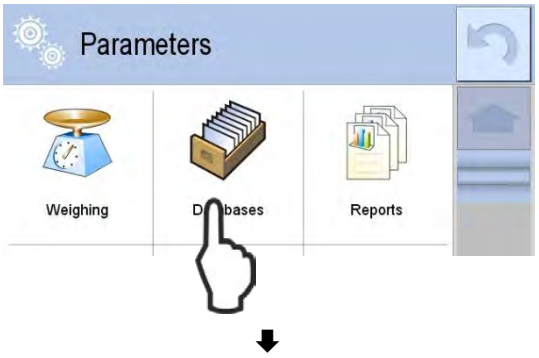


⇨ Garder le doigt appliqué sur la sélection (p. ex. <produit>), jusqu'à ce que le menu contextuel soit affiché.

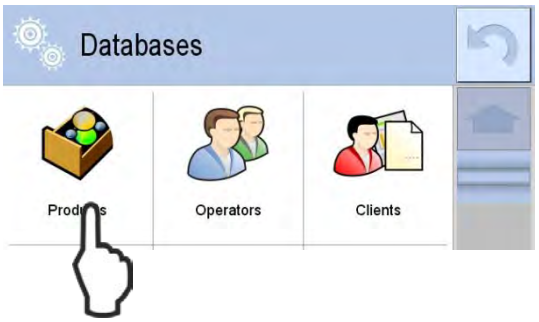
Ouvrir	Ouvrir le contenu du dossier
Importation	Importer le fichier à partir du support d'information USB
Exportation	Exporter le fichier du support d'information USB
Effacer tout	Effacer tous les jeux de données de la banque de données
Annuler	Interrompre le menu contextuel

Français

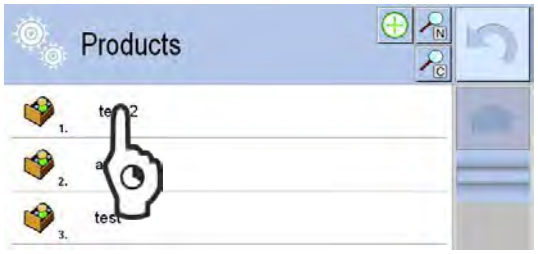
2. Menu contextuel „Jeu de données“



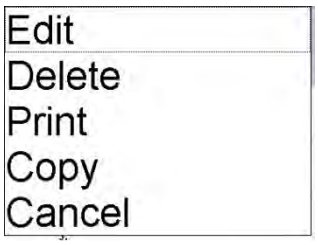
⇨ Appeler **<Databases>**, voir chap. 14.



⇨ Menu subsidiaire voulu p. ex. Sélectionner <**Product**>



⇨ Garder le doigt appliqué sur le jeu de données, jusqu'à ce que le menu contextuel soit affiché.



Editer	Traiter un jeu de données
Supprimer	Effacer jeu de données
Imprimer	Imprimer le jeu de données
Copier	Copier un jeu de données
Annuler	Interrompre le menu contextuel

14.7 Traiter des jeux de données (des droits d'administrateur sont nécessaires)

Procédure:

⇨ Ouvrir le menu banque de données **<banque de données>**, voir chap. 14.

⇨ Sélectionner dans la liste de sélection banque de données (voir au chap. 14) et effleurer la position voulue. La liste des paramètres est affichée.

14.7.1 Banque des données de l'utilisateur

Vue d'ensemble des paramètres:

		Nom	Nom de l'utilisateur.
		Code	Code de l'utilisateur
		Mot de passe	Mot de passe pour se connecter (max. 16 caractères)
		Autorisations	Degré d'homologation de l'utilisateur
1,2..n RFID		**Numéro de carte**	Numéro de la carte de transpondeur pour la connexion
		Fonction	Mettre en corrélation l'application et l'utilisateur
	auto	**Régime automatique**	Mode automatique: Après connexion de l'utilisateur la balance repart dans le mode de fonctionnement utilisé en dernier.
		Changer de fonction	Etablir une corrélation à demeure entre l'utilisateur connecté et l'application A la mise en marche la balance démarre dans le mode de fonctionnement réglé. L'option „néant“ désactive la fonction.
		Procédure d'identification	Mettre en corrélation la procédure d'identification et l'utilisateur connecté

Français

14.7.2 Banque de donnés produit

Vue d'ensemble des paramètres:

	Nom	Nom du produit
	Description	Description additionnelle pour le produit
	Code	Code du produit
	Code EAN	Code EAN du produit (max. 20 caractères)
	Poids [1]	Poids individuel du produit
	Sorties de dosage 2)	Déterminer le nombre de sorties pour un dosage précis
	Sorties pour le dosage rapide [2]	Déterminer le nombre de sorties pour un dosage rapide
	Correction 1 [2]	Valeur de correction du dosage pour la plateforme 1
	Correction 2 [2]	Valeur de correction du dosage pour la plateforme 2
	Correction 3 [2]	Valeur de correction du dosage pour la plateforme 3
	Correction 4 [2]	Valeur de correction du dosage pour la plateforme 4
	Correction max. [2]	Valeur de correction max. de dosage
	Min [3]	Valeur-limite inférieure pour les pesées de contrôle
	Max [3]	Valeur-limite supérieure pour les pesées de contrôle
	Type d'écart [4]	Tolérance admissible pour les composants de la recette en [g] ou en [%]
	Ecart inférieur [4]	Tolérance inférieure admissible pour les composants de la recette
	Ecart supérieur [4]	Tolérance supérieure admissible pour les composants de la recette
	Tare	Valeur de la tare du produit (est automatiquement chargée à la sélection du produit à partir de la banque de données ts)
	Prix:	Prix unitaire du produit
	Monnaie	Monnaie
	FPVO [5]	Non documenté
	Nombre de jours de péremption	Nombre jours de péremption
	Date	Date du produit
	TVA	Taxe à la valeur ajoutée du produit en [%]

Français

	Ingrédients	Champ d'édition pour la saisie des composants de la recette
	Etiquette	Mettre en corrélation un spécimen d'étiquette individuel et le produit
	Etiquette K	Mettre en corrélation un spécimen d'étiquette K et le produit
	Etiquette KK	Mettre en corrélation un spécimen d'étiquette KK et le produit
	Catégorie	Attribuer une catégorie au produit
	Graphique	Attribuer un graphique au produit
	Procédure d'identification	Attribuer un processus d'identification au produit

1) La dénomination est fonction de l'application sélectionnée

Application	**Désignation**
Pesage Dosage Recetter Pesée d'animaux Détermination de la densité	Poids
Comptage de pièces	Comptage de pièces
Détermination du pourcentage	Masse du poids de référence

2) n'est disponible qu'en mode de dosage.
3) n'est pas disponible en mode de dosage
4) n'est disponible qu'en mode de recette.
5) n'est disponible qu'en mode FPVO

14.7.3 Banque de données du client

Vue d'ensemble des paramètres:

	Nom	Nom du client
	Code	Code du client
	N° d'imposition	Numéro d'identification d'imposition
	Adresse	Adresse du client
	Code postal	Code postal du client
	Lieu	Lieu du client
	Remise	Remise du client
	Etiquette	Spécimen d'étiquette attribué au client

14.7.4 Banque de données „processus de dosage“

Vue d'ensemble des paramètres:

	Nom	Nom du processus de dosage
	Code	Code du processus de dosage
	Plateforme 1	Plateforme 1
	Plateforme 2	Plateforme 2
	Plateforme 3	Plateforme 3
	Plateforme 4	Plateforme 4

***) –** le nombre de plateformes dépend des plateformes définies dans le terminal

14.7.5 Banque de données „recettes“

Vue d'ensemble des paramètres:

	Nom	Nom de la recette
	Code	Code de la recette
	Ingrédients	Définir les composants de la recette
	Nombre d'ajouts	Affichage „ nombre de composants de la recette“
	Poids de la recette	Poids total de la recette
	Type du lot de fabrication	Type du lot de fabrication
	Lot de fabrication	Nombre de lots de fabrication

14.7.6 Banque de données „processus d'identification“

Vue d'ensemble des paramètres:

	Nom	Nom du processus d'identification
	Code	Code du processus d'identification
	Assistant au processus	Menu subsidiaire pour la définition du processus d'identification

14.7.7 Banque de données „emballage“

Vue d'ensemble des paramètres:

	Nom	Nom de l'emballage
	Code	Code de l'emballage
	Poids	Poids de l'emballage

14.7.8 Banque de données „entrepôt“

Vue d'ensemble des paramètres:

	Nom	Nom de l'entrepôt
	Code	Code de l'entrepôt
	Description	Description additionnelle de l'entrepôt

14.7.9 Banque de données „variables universelles“

La banque de données comporte les variables universelles, qui sont attribuées aux touches de fonction Var 1, Var 2, Var 3, Var 4, Var 5 .

Vue d'ensemble des paramètres:

	Code	Code de l'étiquette
	Valeur	Valeur des variables universelles pour l'impression

14.7.10 Banque de données „graphique“

Procédure pour la constitution d'un nouveau jeu de données:

⇨ Raccorder le support d'information USB au port USB

⇨ Appeler menu subsidiaire**< banque de données / graphiques >**.

⇨ Avec la touche ajouter un nouveau jeu de données Message:
Valider <**Constituer un nouveau jeu de données**?> sur .

⇨ Effleurer <**Nom>**, dans la fenêtre d'édition saisir le nom du graphique et le reprendre sur .

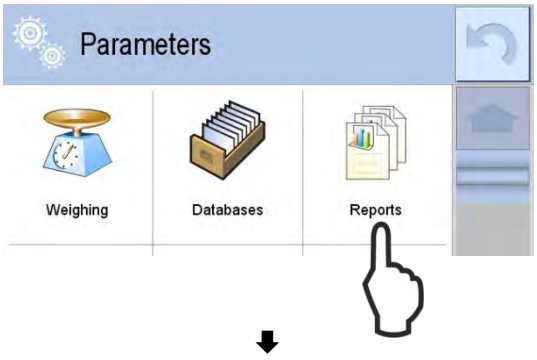
⇨ Effleurer <**Graphique>**. Ensuite est ouvert le contenu du dossier principal du support d'information USB.

⇨ Sélection du fichier. L’affichage retourne au menu subsidiaire précédent.

Format du fichier ***.jpg**, ***.png**, avec définition maximale **150x150** pixels, en la circonstance
- Définition optimale pour la lecture des jeux de données des produits au format **„Liste“ 57x5**7 pixels, voir au chap. 14.1.5
- Résolution optimale pour la lecture des jeux de données des produits au format **„Matrice“ 133x133** pixels, voir au chap. 14.1.5

15 Procès-verbaux

Appel du menu du protocole:



⇨ Appuyer sur MENU.

⇨ Effleurer la surface de commande **<Reports>**.

La liste de sélection pour les protocoles est affichée:

- Rapports de pesées voir au chap. 15.3
- Rapports de dosages
- Rapports de recette
- Contrôle FPVO
- Tare moyenne
- Rapport du pont-bascule pour véhicules
- Masse volumique
- Rapports à partir de pesées différentielles
- Effacer les fichiers vieux, voir au chap. 15.2
- Configurer les rapports, voir au chap. 15.1

Français

15.1 Activer la disponibilité des protocoles

Vous définissez ici les points de menu qui sont disponibles dans la liste de sélection <**Reports**> (voir au chap. 15).

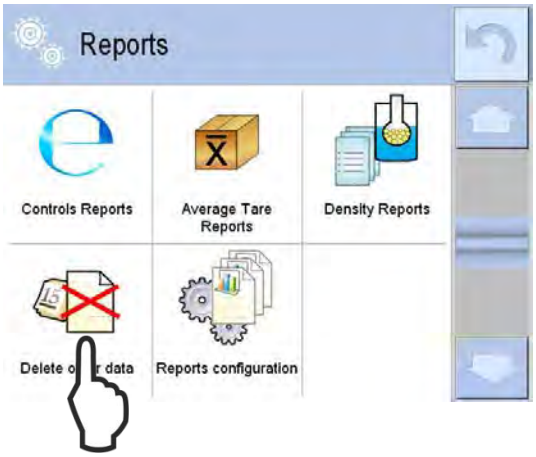
Effleurer **< Reports configuration >**.

Effleurer **<Reports accessibility>**.

Protocole non disponible

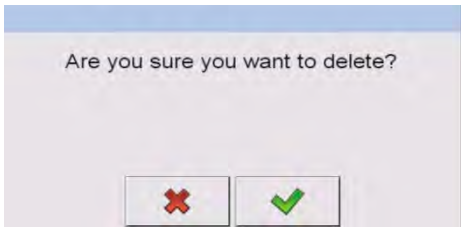
Protocole disponible

15.2 Effacer des fichiers vieux (n'est possible que pour les utilisateurs avancés)



⇨ Effleurer **< Delete older data >**.

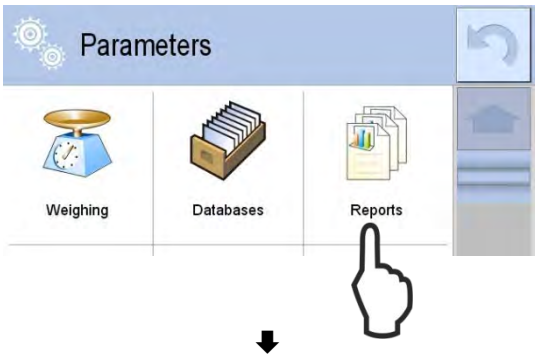
⇨ Saisir la date, jusqu'à laquelle les fichiers doivent être effacés: Saisir successivement l'année, le mois, le jour, et reprendre respectivement sur ✔



⇨ Valider le processus d'effacement sur ✔. L'information concernant les fichiers effacés est affichée.

Français

15.3 Protocoles de pesées



⇨ Effleurer **<Reports>**, voir chap.15

⇨ Chosir **<Reports from weighing records>**.

La liste de sélection est affichée.

Mémoire alibi, voir au chap. 15.3.1

Filtre, voir chap. 15.3.2

Impression des rapports,
voir au chap. 15.3.3

Courbe des pesées,
voir chap. 15.3.4

Exporter les données des pesées,
voir chap. 15.3.5

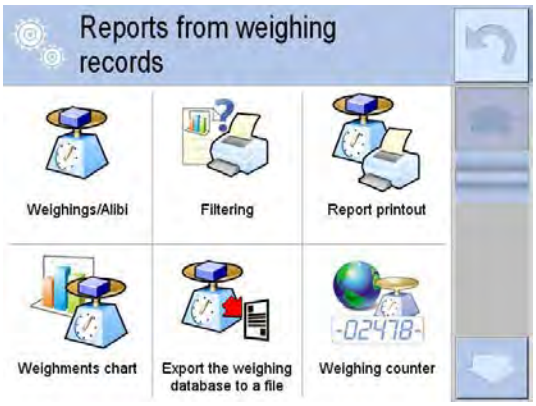
Compteur de pesées,
voir chap. 15.3.6

Français

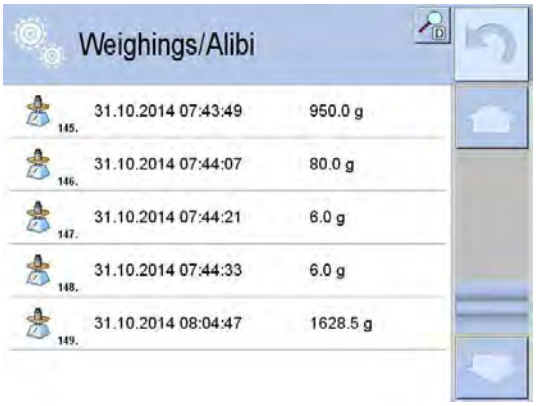
15.3.1 Mémoire alibi

Dans la mesure où les règlements nationaux l'exigent, toutes les activités de pesée peuvent être retracées dans la mémoire alibi
Dans le fichier du protocole alibi sont mémorisées toutes les pesées avec les données prescrites.

Appeler les fichiers du protocole alibi:



⇨ Effleurer **< Weighings/Alibi >**, voir chap. 15.3



⇨ Les jeux de données alibi des cinq derniers processus de pesée sont affichés.

Recherche rapide d'après la date:

Effleurer .

⇨ Saisir successivement l'année, le mois, le jour, l'heure et les minutes et reprendre sur ✔

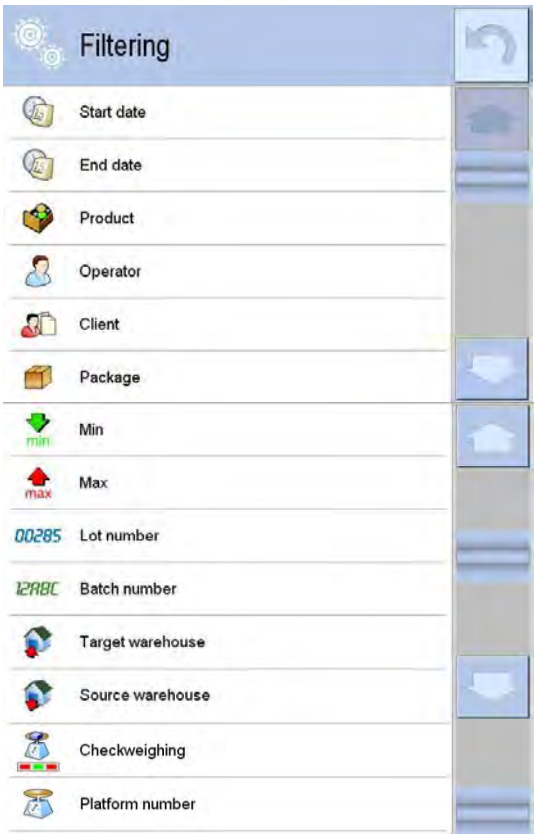
⇨ La liste des fichiers de protocole est affichée. Le fichier recherché se trouve au début de la liste.

Français

15.3.2 Filtre

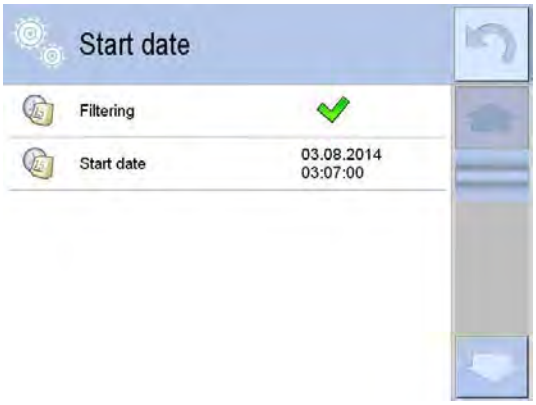
Cette fonction permet de filtrer les impressions des fichiers du protocole alibi selon certains critères.

⇨ Sélectionner **<Filtering>**, voir chap. 15.3



La liste de sélection selon laquelle peuvent être filtrés certains critères est affichée.

Français



⇨ Critère p. ex. effleurer date de démarrage

✔ Filtrage activé

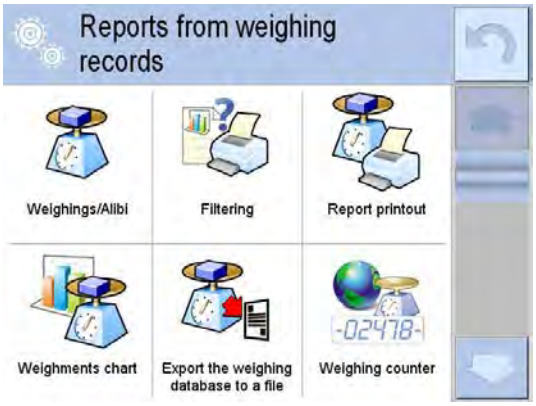
✔ Filtrage désactivé

⇨ Effleurer la date de démarrage

⇨ Saisir successivement l'année, le mois, le jour, l'heure et les minutes et reprendre sur ✔

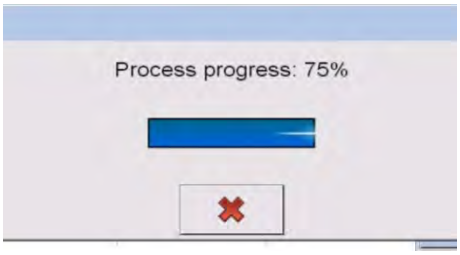
15.3.3 Édition du procès-verbal

Appeler les fichiers du protocole alibi:



⇨ Sélectionner **< Report printout >**, voir chap. 15.3.

L'impression du protocole démarre après intervention des critères définis au chap. 15.3.2.



Avec une grande quantité de données est affiché le message „progrès du processus“

Français

Réglages su protocole standard:

```
----------------------------------------
Protocole des pesées
----------------------------------------
{40:date de commencement:,-20}{101}
{40:date de clôture:,-20}{102}

Pesées
{100:
   (40:date:,-10)(4)
   (40:poids,-10)(6) (10)
}----------------------------------------
{40:nombre de pesées:,-20}{116}
{40:somme des pesées:,-20}{116}{11}
```

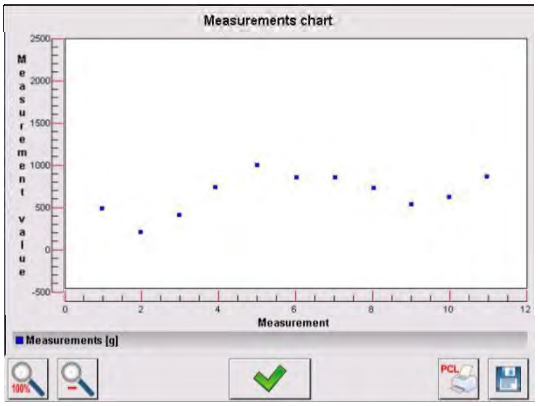
Exemples d'édition KERN YKB-01N

```
----------------------------------------
Report from weighments
----------------------------------------
Start date:          03.08.2014 03:07:00
End date:            07.10.2014 12:00:00

Weighing records
1.
   Date:      12.09.2014 11:29:17
   Mass:      450.3 g

2.
   Date:      12.09.2014 11:29:49
   Mass:      450.3 g

3.
   Date:      20.09.2014 08:02:06
   Mass:      99.97 %

4.
   Date:      30.09.2014 10:02:36
   Mass:      383.7 g

5.
   Date:      01.10.2014 09:41:03
   Mass:      50.0 g

6.
   Date:      01.10.2014 09:41:27
   Mass:      100.0 g

7.
   Date:      01.10.2014 09:41:41
   Mass:      50.0 g
```

Le type de protocole peut être défini dans le menu **appareils /** **imprimante /** **impressions /** **échantillons d'impression du protocole des pesées“**, voir au chap. 7.3.2

15.3.4 Représenter les pesées dans un diagramme

⇨ Choisir **<Weighment chart >**, voir chap. 15.3.



⇨ La valeurs de pesées sont représentées dans un diagramme.

⇨ Dans la barre du bas sont disponibles les options suivantes.

Vue „représentation en totalité“

Zoomer en avant

Quitter l'écran diagrammes

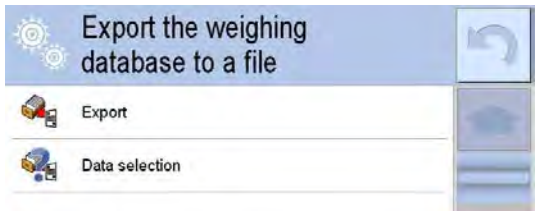
Imprimer le diagramme (type d'imprimante PCL)

Mémoriser le diagramme comme fichier (**bmp**) sur le support d'information USB

Français

15.3.5 Exporter les données de pesée sur le support d'information USB

⇨ Sélectionner **<Export the weighing database to a file>,** voir au chap. 15.3.



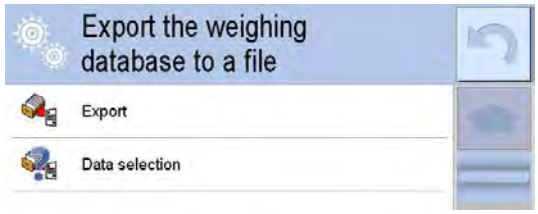
⇨ Effleurer **<Data selection>**

La liste de sélection selon laquelle peuvent être filtrés certains critères est affichée.

⇨ Effleurer critère

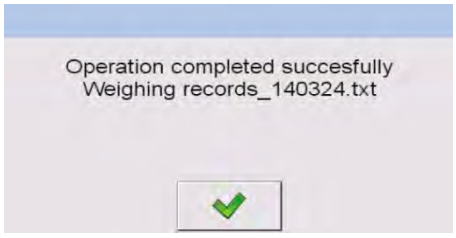
✓ Filtrage activé

✓ Filtrage désactivé



⇨ Raccorder le support d'information USB au port USB

⇨ Effleurer **<Export>**
L'exportation démarre automatiquement.
Avec une grande quantité de données est affiché le message „progrès du processus“



⇨ Valider à la fin du processus le message „Processus terminé avec succès“ sur ✓

Français

15.3.6 Compteur des pesées

Cette fonction permet de traiter le compteur des pesées.

⇨ Sélectionner< Weighing counter >, voir au chap. 15.3.

Saisir et reprendre sur ✔ la valeur voulue dans la fenêtre d'édition.

Français

16 Communication

16.1 Vue d'ensemble des ordres d'interface

Les ordres suivants sont reconnus par la balance

Commandes	Fonction
Z	Remise à zéro
T	Tarage
OT	Questionnement de la valeur de la tare
UT	Installer un valeur de tare
S	Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée standard
SI	Envoyer immédiatement valeur de poids stable dans l'unité de pesée standard
SIA	Envoyer sur-le-champ les valeurs pondérales de toutes les plateformes en unités de pesée standards
SU	Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée actuelle
SUI	Envoyer immédiatement valeur de poids dans l'unité de pesée actuelle
C1	Lancement de l'édition en continu dans unité de pesée standard
C0	Arrêt de l'édition en continu dans unité de pesée standard
CU1	Lancement de l'édition en continu dans unité de pesée actuelle
CU0	Arrêt de l'édition en continu dans unité de pesée actuelle
DH	Saisir la valeur pour le seuil inférieur
UH	Saisir la valeur pour le seuil supérieur
ODH	Interroger pour la valeur pour le seuil inférieur
OUH	Interroger pour la valeur pour le seuil supérieur
SS	Appeler simulation „ touche PRINT“
PP	Changer de plateforme
PC	Envoyer tous les ordres implémentés

	Clôturer les ordres par les signes CR/LF

16.2 Format de réponse général

Commandes	Fonction
XX␣A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
XX␣D *CR LF*	L'exécution de l'ordre démarré auparavant est terminée (n'intervient qu'après XX_A)
XX␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.
XX␣^ *CR LF*	Ordre valide, mais la limite de la matrice est dépassée
XX␣v *CR LF*	Ordre valide, mais la limite de la matrice n'est pas atteinte
XX␣OK *CR LF*	Ordre accepté et exécuté
ES␣ *CR LF*	Saisie invalide
XX␣E *CR LF*	Limite de temps dépassé pour la stabilisation de l'affichage de la balance.

ℹ	**XX**	Ordre, p. ex.. Z = zérotage
	␣	Caractères blancs (20h, 0x20)

16.3 Informations détaillées concernant les protocoles des interfaces

16.3.1 Remise à zéro

Ordre: **Z** *CR LF*

Réponses possibles:

Z␣**A** *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
Z␣**D** *CR LF*	L'exécution de l'ordre démarré auparavant est terminée
Z␣**A** *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
Z␣**^** *CR LF*	Ordre valide, mais la plage des zéros est dépassée
Z␣**A** *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
Z␣**E** *CR LF*	Limite de temps pour la stabilisation de l'affichage de la balance dépassé
Z␣ *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.

16.3.2 Tarage

Ordre: **T** *CR LF*

Réponses possibles:

T␣**A** *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
T␣**D** *CR LF*	L'exécution de l'ordre démarré auparavant est terminée
T␣**A** *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
T␣**^** *CR LF*	Ordre valide, mais la plage de tarage est dépassée
T␣**A** *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
T␣**E** *CR LF*	Limite de temps pour la stabilisation de l'affichage de la balance dépassé
T␣**I** *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.

16.3.3 Questionnement de la valeur de la tare

Ordre: **OT** *CR LF*

Réponse:

1	2	3	4 - 12	13	14 - 16	17	18	19
O	**T**	␣	Tare	␣	Unité	␣	*CR*	*LF*

Valeur tare: - 9 caractères avec alignement à droite
Unité: - 3 caractères avec alignement à gauche

i	La valeur de la tare est toujours éditée dans l'unité d'ajustage.

16.3.4 Installer un valeur de tare

Ordre: **UT␣TARA** *CR LF*, (**TARA** = valeur tare)

Réponses possibles:

UT␣OK *CR LF*	Ordre exécuté
UT␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.
ES *CR LF*	Saisie invalide

i	Installer une valeur de tare • Caractériser les chiffres après la virgule par un point • Sans unité de pesée

16.3.5 Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée standard

Ordre: **S** *CR LF*

Réponses possibles:

S␣A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
S␣E *CR LF*	Limite de temps pour la stabilisation de l'affichage de la balance dépassé
S␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.

1	2-3	4	5	6	7-15	16	17-19	20	21
S	␣	Signe de stabilité*	␣	Signe	Poids	␣	Unité	CR	LF

Exemple:

S CR LF	Ordre envoyé: Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée standard
S ␣ A CR LF	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
S␣␣␣␣ -␣␣␣␣␣␣ 8 . 5 ␣g␣␣*CR LF*	Ordre exécuté, la valeur pondérale est éditée en unités de pesée standard

i	**Caractère de stabilité***	
	?	Instable (3Fh, 0x3F)
	␣	Stable (20h, 0x20)

16.3.6 Envoyer immédiatement valeur de poids stable dans l'unité de pesée standard

Ordre: **SI CR LF**

Réponses possibles:

SI␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17-19	20	21
S	**I**	**␣**	Signe de stabilité	**␣**	Signe	Poids	**␣**	Unité	CR	LF

Exemple:

S I *CR LF*	Ordre envoyé, voir au chap. 16.1
S I␣?␣␣␣␣␣␣1 8 . 5␣k g␣*CR LF*	Ordre exécuté, la valeur pondérale est éditée dans l'unité de pesée standard

16.3.7 Envoyer sur-le-champ les valeurs pondérales de toutes les plateformes dans l'unité de pesée standard

Ordre: **SIA** *CR LF*

Réponse possible

SIA␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17-19	20	21
S	**I**	␣	Signe de stabilité	␣	Signe	Poids	␣	Unité	CR	LF

n **-** numéro de la plateforme
Poids - 9 caractères avec alignement à droite
Unité - 3 caractères avec alignement à gauche

Exemple (deux plateformes raccordées):

S I A *CR LF*	Ordre envoyé, voir au chap. 16.1
P 1␣?␣␣␣␣␣1 1 8 . 5␣g␣␣CR LF	Ordre exécuté, les valeurs pondérales des plateformes sont éditées dans l'unité de pesée standard
P 2␣␣␣␣␣␣␣␣3 6 . 2␣k g␣CR LF	

16.3.8 Envoyer valeur de poids stable dans l'unité de pesée actuelle

Ordre: **SU** *CR LF*

Réponses possibles:

SU␣A *CR LF* **SU␣E** *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
	Limite de temps pour la stabilisation de l'affichage de la balance dépassé
SU␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.
SU␣A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17-19	20	21
S	**U**	␣	Signe de stabilité	␣	Signe	Poids	␣	Unité	CR	LF

Exemple:

S U *CR LF*	Ordre envoyé, voir au chap. 16.1
S U _ A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
S U␣␣␣-␣␣1 7 2 . 1 3 5␣N␣␣*CR LF*	Ordre exécuté La valeur pondérale est éditée dans l'unité de pesée actuelle

16.3.9 Envoyer immédiatement valeur de poids dans l'unité de pesée actuelle

Ordre: **SUI** *CR LF*

Réponses possibles:

SUI␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17-19	20	21
S	**U**	**I**	Signe de stabilité	␣	Signe	Poids	␣	Unité	CR	LF

Exemple:

S U I *CR LF*	Ordre envoyé, voir au chap. 16.1
S U I ?␣-␣␣␣5 8 . 2 3 7␣k g␣CR LF	Ordre exécuté La valeur pondérale est éditée dans l'unité de pesée actuelle

16.3.10 Lancement de l'édition en continu dans unité de pesée standard

Ordre: **C1** *CR LF*

Réponses possibles:

C1␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.
C1␣A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
	Les valeurs pondérales sont éditées dans l'unité de pesée standard

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17-19	20	21
S	**I**	␣	Signe de stabilité	␣	Signe	Poids	␣	Unité	CR	LF

16.3.11 Arrêt de l'édition en continu dans unité de pesée standard

Ordre: **C1** *CR LF*

Réponses possibles:

C0␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.
C0␣A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée

16.3.12 Lancement de l’édition en continu dans unité de pesée actuelle

Ordre: **CU1** *CR LF*

Réponses possibles:

CU1␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.
CU1␣A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée
	Les valeurs pondérales sont éditées dans l'unité de pesée actuelle

1	2	3	4	5	6	7-15	16	17-19	20	21
S	**U**	**I**	Signe de stabilité	␣	Signe	Poids	␣	Unité	CR	LF

16.3.13 Arrêt de l’édition en continu dans unité de pesée actuelle

Ordre: **CU0** *CR LF*

Réponses possibles:

CU0␣I *CR LF*	Ordre valide, mais ne pouvant pas être exécuté pour le moment.
CU0␣A *CR LF*	Ordre accepté, l'exécution de l'ordre est commencée

16.3.14 Saisir la valeur pour „seuil inférieur“

Message: **DH␣XXXXX** *CR LF* (**XXXXX** = valeur seuil)

Réponses possibles:

DH␣OK *CR LF*	Ordre a été exécuté
ES *CR LF*	Ordre n'est pas accepté

16.3.15 Saisir la valeur pour „seuil supérieur“

Ordre: **UH␣XXXXX** *CR LF* (**XXXXX** = valeur seuil)

Réponses possibles:

UH␣OK *CR LF*	Ordre a été exécuté
ES *CR LF*	Ordre n'est pas accepté

16.3.16 Interroger pour la valeur pour „seuil inférieur“

Ordre: **ODH** *CR LF*

Réponses possibles:

DH␣MASA *CR LF*	Ordre a été exécuté

1	2	3	4-12	13	14-16	17	18	19
D	H	␣	Poids	␣	Unité	␣	CR	LF

Poids - 9 caractères avec alignement à droite
Unité - 3 caractères avec alignement à gauche

16.3.17 Interroger pour la valeur pour „seuil supérieur“

Ordre: **OUH** *CR LF*

Réponses possibles:

UH␣MASA *CR LF*	Ordre a été exécuté

1	2	3	4-12	13	14-16	17	18	19
D	H	␣	Poids	␣	Unité	␣	CR	LF

Poids - 9 caractères avec alignement à droite
Unité - 3 caractères avec alignement à gauche

16.3.18 Simulation „appeler touche PRINT“

Ordre: **SS** *CR LF*

Par l'ordre **S S CR LF** la pesée est automatiquement mémorisée dans la banque de données et éditée en cas de raccordement d'une imprimante en option.

16.3.19 Envoyer tous les messages implémentés

Ordre: PC *CR LF*

Réponse:

PC A
"Z,T,S,SI,SU,SUI,C1,C0,CU1,CU0,DH,ODH,UH,OUH,OT,UT,SIA,SS, PC"

16.4 Format des données

1	2	3	4-12	13	14-16	17	18
Stabilité	␣	Signe	Valeur de pesée	␣	Unité	CR	LF

Caractères de stabilité	[␣] stable
	[?] instable
	[^] surcharge
	[v] charge insuffisante
Signe	[␣] valeurs positives
	[**-**] valeurs négatives
Valeur de pesée	9 caractères avec alignement à droite
Unité	3 caractères avec alignement à gauche

Exemple (valeur pondérale /positive stable):

␣␣␣␣␣1 8 3 2 . 0␣g␣␣*CR LF*

Français

17 Maintenance, entretien, élimination

Avant tout travail de maintenance, de nettoyage et de réparation couper la tension de régime de l‘appareil.

17.1 Nettoyage

Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou pareil). Veillez à ce qu’aucun liquide ne pénètre au sein de l’appareil. Essuyer à l’aide d’un chiffon doux sec.
Les poudres/restes d´échantillon épars peuvent être retirés avec précaution à l´aide d´un pinceau ou d´un aspirateur-balai.
Retirer immédiatement les matières à peser renversées sur la balance.

17.2 Maintenance, entretien

- ⇨ L´appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l´autorisation de KERN.
- ⇨ Vous assurer que la balance subit un calibrage régulier, voir au chap. Maîtrise des équipements de contrôle.

17.3 Mise au rebut

- ⇨ L´élimination de l´emballage et de l´appareil doit être effectuée par l´utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d´utilisation.

18 Petit dépannage / messages d'erreur

Causes possibles des erreurs:
En cas d´anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Défaut	**Cause possible**
L´affichage de poids ne s´allume pas.	• L'appareil d'affichage n'est pas en marche. • La connexion au secteur est coupée (câble de secteur défectueux). • Panne de tension de secteur.
L'affichage du poids change sans discontinuer	• Courant d´air/circulation d´air • Vibrations de la table/du sol • Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers. • Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)
Le résultat de la pesée est manifestement faux	• L´affichage de la balance n´est pas sur zéro • L´ajustage n´est plus bon. • Changements élevés de température. • Le temps de préchauffage n'a pas été respecté. • Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)
Pas de transfert des données entre imprimante et balance.	• Les paramètres de communication ne sont pas corrects.
Le réglage de menu ne peut pas être modifié.	• Le point de menu est bloqué sur les modèles avec homologation de type.

Messages d'erreur:

Err2	Valeur en dehors de la gamme de zérotage
Err3	Valeur en dehors de la gamme de tarage
Err8	Dépassement de la durée impartie lors du tarage ou du zérotage
Er4 FuL2	Domaine de pesage dépassé
NULL	Défaut transducteur AD
FULL	Domaine de pesage dépassé
HI	Plage d'affichage dépassée
LH	Erreur du poids initial

19 Annexe A - variables pour les impressions

19.1 Liste de variables

Symbole	**Description**
{0} [1)]	Impression standard en unité d'ajustage
{1} [1)]	Impression standard en unité actuelle
{2}	Date
{3}	Heure
{5}	Formules mathématiques
{4}	Date et temps d'horloge
{6}	Poids net en unité actuelle
{7}	Poids net en unité d'ajustage
{8}	Poids brut
{9}	Tare
{10}	Unité actuelle
{11}	Unité d'ajustage
{12}	Seuil min.
{13}	Seuil max.
{14}	Numéro de série
{15}	Statistique: Nombre
{16}	Statistique: Somme
{17}	Statistique: valeur moyenne
{18}	Statistique: Min
{19}	Statistique: Max
{20}	Statistique ZZ: Nombre
{21}	Statistique ZZ: Somme
{22}	Statistique ZZ: valeur moyenne
{23}	Statistique ZZ: Min
{24}	Statistique ZZ: Max
{25}	Poids: [lb]
{26}	Contrôle du résultat
{27}	Valeur
{28}	Valeur Z
{29}	Valeur ZZ
{30}	Valeur brute

{31}	Numéro de la plateforme
{32}	Numéro du constructeur
{33}	Graduation de la balance
{34}	Plage
{35}	Comptage de pièces: Masse du poids de référence
{36}	Ecarts: Masse du poids de référence
{37}	Statistique: Variation standard
{38}	Statistique ZZ: Variation standard
{39}	Variable universelle
{40}	Informations par textes
{41}	Numéro du lot
{42}	Statistique: Compteur de pesées
{43}	Poids de la plateforme
{44}	Type de balance
{45}	Comptage de pièces: Quantité de pièces de référence
{46}	Statistiques ZZ: Nombre de mesures
{47}	Statistiques: Somme brute
{48}	Statistiques ZZ: Somme brute
{50}	Produit: Nom
{51}	Produit: Code
{52}	Produit: Code EAN
{53}	Produit: Poids
{54}	Produit: Tare
{55}	Produit: Prix:
{56}	Produit: Min
{57}	Produit: Max
{58}	Produit: Mode FPVO
{59}	Produit: Nombre de jours de péremption
{60}	Produit: TVA
{61}	Produit: Date
{62}	Produit: Date de péremption
{63}	Produit: masse volumique
{64}	Produit: Ingrédients
{65}	Produit: Description
{66}	Produit: Ecart inférieur
{67}	Produit: Ecart supérieur
{68}	Produit: Catégorie
{75}	Usager: Nom
{76}	Usager: Code

{77}	Usager: Autorisations
{80}	Emballage: Nom
{81}	Emballage: Code
{82}	Emballage: Poids
{85}	Client: Nom
{86}	Client: Code
{87}	Client: Numéro d'identification d'imposition
{88}	Client: Adresse
{89}	Client: Code postal
{90}	Client: Lieu
{91}	Client: Remise
{100}	Rapport important: Mesures
{101}	Filtrage du protocole de la pesée: Date de commencement
{102}	Filtrage du protocole de la pesée: Date de terminaison
{103}	Filtrage du protocole de la pesée: Produit
{104}	Filtrage du protocole de la pesée: Usager
{105}	Filtrage du protocole de la pesée: Client
{106}	Filtrage du protocole de la pesée: Emballage
{106}	Filtrage du protocole de la pesée: Produit
{107}	Filtrage du protocole de la pesée: Min
{108}	Filtrage du protocole de la pesée: Max
{110}	Filtrage du protocole de la pesée: N° du lot
{111}	Filtrage du protocole de la pesée: Stocks ciblés
{112}	Filtrage du protocole de la pesée: Stocks source
{113}	Filtrage du protocole de la pesée: Contrôle du résultat
{114}	Filtrage du protocole de la pesée: N° de plateforme
{115}	Filtrage du protocole de la pesée: Nombre de pesées
{116}	Filtrage du protocole de la pesée: Somme des pesées
{117}	Filtrage du protocole de la pesée: Valeur
{118}	Filtrage du protocole de la pesée: Valeur brute
{119}	Filtrage du protocole de la pesée: Valeur moyenne
{120}	Filtrage du protocole de la pesée: Min
{121}	Filtrage du protocole de la pesée: Max
{122}	Filtrage du protocole de la pesée: Véhicule
{130}	Stocks source: Nom
{131}	Stocks source: Code
{132}	Stocks source: Description
{135}	Stocks ciblés: Nom
{136}	Stocks ciblés: Code

{137}	Stocks ciblés: Description
{140}	Poids net en unité d'ajustage: Somme
{141}	Visuel additionnel: WD
{142}	Visuel additionnel: WWG
{143}	Hex
{144}	Hex UTF-8
{145}	Poids partiel
{146}	Poids brut en unité actuelle
{147}	Tare en unité actuelle
{148}	Visuel additionnel: PUE7
{149}	Adresse IP
{155}	Masse volumique: Date de commencement
{156}	Masse volumique: Date de terminaison
{157}	Masse volumique: Méthode
{158}	Masse volumique: Fluide de référence
{159}	Masse volumique: Densité du fluide de référence
{160}	Masse volumique: Température
{161}	Masse volumique: Volume du corps plongeant
{162}	Masse volumique
{163}	Masse volumique: Unité
{164}	Masse volumique: Numéro d'échantillon
{165}	Masse volumique: Pesée 1
{166}	Masse volumique: Pesée 2
{167}	Masse volumique: Pesée 3
{168}	Masse volumique: Volume
{169}	Masse volumique: Masse du pycnomètre
{170}	Masse volumique: Volume du pycnomètre
{175}	Processus de dosage: Nom
{176}	Processus de dosage: Code
{177}	Processus de dosage: Numéro du cycle
{178}	Processus de dosage: Nombre de cycles
{180}	Protocole de dosage Date de commencement
{181}	Protocole de dosage Date de terminaison
{182}	Protocole de dosage Résultat
{183}	Protocole de dosage Nombre de mesures
{184}	Protocole de dosage Somme
{185}	Protocole de dosage Mesures
{186}	Mesures: Poids de gouverne

{187}	Mesures : Différence
{190} [3)]	Comparateur: Numéro de protocole
{191} [3)]	Comparateur: Date de commencement
{192} [3)]	Comparateur: Date de terminaison
{193} [3)]	Comparateur: Numéro d'ordre
{194} [3)]	Comparateur: Numéro du poids de contrôle
{195} [3)]	Comparateur: Numéro du poids de référence
{196} [3)]	Comparateur: Mesures
{197} [3)]	Comparateur: Différence moyenne
{198} [3)]	Comparateur: Variation standard
{199} [3)]	Comparateur: Nombre de cycles
{200} [3)]	Comparateur: Méthode
{205}	Historique d'ajustage Poids nominal
{206}	Historique d'ajustage Numéro de la plateforme
{209}	Véhicule: Usager
{210}	Véhicule: Nom
{211}	Véhicule: Code
{212}	Véhicule: Description
{213}	Véhicule: Date de commencement
{214}	Véhicule: Date de terminaison
{215}	Véhicule: Poids de la rampe d'entrée
{216}	Véhicule: Poids de la rampe de sortie
{217}	Véhicule: Poids du chargement
{218}	Véhicule: Mode de transaction
{219}	Véhicule: Etat de la situation
{220}	Recette : Nom
{221}	Recette : Code
{222}	Recette : Numéro du cycle
{223}	Recette : Nombre de cycles
{224}	Recette : Progrès du processus
{225}	Recette : Progrès du processus en %
{226}	Recette : Nom des composants
{227}	Recette : Différence
{228}	Recette : Dose
{229}	Recette : Poids de gouverne
{230}	Recette : Numéro de l'ajout actuel
{231}	Recette : Nombre d'ajouts
{232}	Recette : Numéro du lot de fabrication actuel
{233}	Recette : Nombre de lots de fabrication

{234}	Recette : Etat de la situation
{235}	Recette : Min
{236}	Recette : Max
{237}	Recette : Code de l'ajout
{240}	Protocole de la recette : Date de commencement
{241}	Protocole de la recette : Date de terminaison
{242}	Protocole de la recette : Résultat
{243}	Protocole de la recette : Nombre de mesures
{244}	Recette : Poids total
{245}	Protocole de la recette : Mesures
{246}	Mesures : Poids de gouverne
{247}	Mesures : Différence
{248}	Protocole de la recette Code de l'ajout
{295}	Protocole moyenne tare: Date
{296}	Protocole moyenne tare: Résultat
{297}	Protocole moyenne tare: Variation standard
{298}	Protocole moyenne tare: 0,25T1
{299}	Protocole moyenne tare: Nombre de mesures
{300}	Protocole moyenne tare: Mesures
{301}	Protocole moyenne tare: N° de protocole
{302}	Protocole moyenne tare: Tare moyenne
{303}	Protocole moyenne tare: Note

19.2 Formater les variables

L'utilisateur a la possibilité de formater à volonté les variables numériques, les variables de texte , qui sont susceptibles d'être affichées comme édition ou comme informations dans le champ de travail de l'écran.

Mode de formatage

- Alignement à gauche
- Alignement à droite
- Nombre de caractères sur l'édition / sur l'affichage
- Nombre de chiffres après la virgule pour les variables numériques
- Format de la Date / de l'Heure
- Représentation des variables numériques sous forme de code EAN13,
- Représentation des variables numériques et de la date sous forme de code EAN128

Définition du formatage:
Tous les éléments de format se présentent sous la forme suivante et consistent dans les composants suivants:
{ numéro de la variable}
{ numéro de la variable**,** largeur du champ }
{ numéro de la variable: succession de caractères de formatage }
{ numéro de la variable**,** largeur du champ: succession de caractères de formatage}
Les accolades ("{" and "}") sont nécessaires.

Composants d'alignement
Le composant *alignement* consiste en un chiffre entier auquel est juxtaposé un signe, et indique la largeur du champ formaté voulue Si la valeur pour l'*alignement* est inférieure à la longueur de la succession de caractères formatée, l'*alignement* est ignoré, et la longueur de la succession de caractères formatée sert de largeur du champ. Les données formatées dans le champ se trouvent *alignés* à droite dans le cas d'une valeur positive et à gauche dans le cas d'une valeur négative. Si des caractères de remplissage sont nécessaires, ce sont des caractères blancs qui sont utilisés. La virgule est nécessaire pour indiquer l'*alignement*.

Composants des successions de caractères de formatage
Le composant en option de succession de caractères de formatage décrit comment est éditée la variable formatée indiquée. Il peut renfermer les indications suivantes:

Indiquer une succession de caractères de formatage standard ou définie par l'utilisateur, lorsque l'objet respectif est une valeur numérique. Indiquer un modèle de format standard ou défini par l'utilisateur pour la date et l'heure. Indiquer un ordre de succession correspondant. Si l' ordre de *succession de caractères de formatage* n'est pas défini, c'est l'identificateur général de format ("G") qui est utilisé. Le deux-points est nécessaire, quand la *succession de caractères de formatage* est indiquée.

Signes spécifiques de formatage:

Caractères	Description	Exemple
,	Signe séparateur pour les variables avec alignement à gauche	**{7,10}** – poids net avec unité, largeur de champ 10 caractères alignement à gauche
-	Signe séparateur pour les variables avec alignement à droite	**{7,-10}** – Poids net avec unité, max. 10 caractères avec alignement à droite
:	Signe séparateur pour le temps (les heures, les minutes, (les secondes)avec le formatage correspondant	**{7:0.000}** – Poids net avec unité et trois chiffres après la virgule ; **{3:hh:mm:ss}** – Temps actuel au format: Heure : Minute : Seconde
.	Le premier point après un chiffre est considéré comme un signe séparateur devant une décimale. Chaque point suivant est ignoré.	**{55:0.00}** – Prix unitaire du produit avec deux décimales; **{17:0.0000}** – Valeur moyenne des mesurages toujours avec quatre décimales
F	Virgule fixe Chiffres entiers et décimales avec le signe moins en option.	**{7:F2}** – Poids net avec unité toujours avec deux chiffres après la virgule **{7,9:F2}** – Poids net avec unité toujours avec deux chiffres après la virgule avec une largeur de champ de 9 caractères avec alignement à droite
V	Formatage de la valeur pondérale dans le code à barres EAN13	**{7:V6.3}** - Poids net**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** comme code à barres EAN13 (code avec 6 caractères) avec trois décimales
T	Formatage de la valeur pondérale comme code à barres EAN128	**{7:T6.3}** - poids net comme code à barres EAN128 avec trois décimales
/	Signe séparateur de la date entre les jours, les mois et les années	**{2:yy/MM/dd}** - Date actuelle dans le format: Année - mois - jour, **yy** représentant toujours les deux derniers chiffres pour l'année
****	Le signe „escape“ supprime la fonction de formatage du signe suivant. Le signe est considéré comme texte.	**{2:yy/MM/dd}** - Date actuelle dans le format: Année / mois / jour;**{2:yy/MM/dd}** - Date actuelle dans le format: Année : Mois : Jour.

Exemples:

CODE	Description
{7:V6.3}	Poids net comme EAN 13 (code à 6 caractères)
{7:V7.3}	Poids net comme EAN 13 (code à 7 caractères)
{27:V6.3}	Poids net comme EAN 13 (code à 6 caractères)
{27:V7.3}	Poids net comme EAN 13 (code à 7 caractères)
{7:T6.3}	Poids net en EAN code 13
{16:T6.3}	Poids net K en EAN code 128
{21:T6.3}	Poids net KK en EAN code 128
{25:T6.3}	Poids net (lb) en EAN code 128
{8:T6.3}	Poids brut K en EAN code 128
{55:T6.2}	Prix du produit en EAN code 128
{2:yyMMdd}	Date en EAN code 128
{61:yyMMdd}	Date produit en EAN code 128
{62:yyMMdd}	Date de péremption du produit en EAN code 128
{16:V6.3}	Poids net K en EAN code 13 (code à 6 caractères)
{16:V7.3}	Poids net K en EAN code 13 (code à 7 caractères)
{28:V6.3}	Poids net K en EAN code 13 (code à 6 caractères)
{16:V7.3}	Poids net K en EAN code 13 (code à 7 caractères)
{21:V6.3}	Poids net KK en EAN code 13 (code à 6 caractères)
{21:V7.3}	Poids net KK en EAN code 13 (code à 7 caractères)
{29:V6.3}	Poids net KK en EAN code 13 (code à 6 caractères)
{29:V7.3}	Poids net KK en EAN code 13 (code à 7 caractères)

19.3 Formule mathématique

La fonction des formules mathématiques avec les variables **<{5} formule mathématique>** permet d'effectuer des calculs à volonté. Les opérations mathématiques fondamentales suivantes sont possibles:

- Addition (+)
- Soustraction (-)
- Multiplication (*)
- Division (/)

Des variables existantes peuvent également servir pour les calculs. Ceci permet de charger le poids sur la plateforme et de le traiter correctement.

Exemple:

{5: ([43:1] + [43:2]) / 2}

Dans le cas ci-dessus de traitement des variables **<{43} poids de la plateforme>** le poids est chargé à partir de la plateforme (:1 et :2). Il est divisé par 2,
Les parenthèses permettent d'effectuer le calcul dans l'ordre de succession correct selon les principes mathématiques de base.

Remarque:
Les variables des opérations de calcul mathématiques sont mémorisées entre crochets **[ ]**, et non comme jusqu'à présent entre accolades **{ }**.

L'utilisateur peut également appliquer des fonctions plus compliquées, qui sont susceptibles de se répercuter sur les données pour les modifier à une plus grande expression. Ces fonctions plus poussées sont mises entre parenthèses comme signes de textes et comme descriptions:

- round (valeur numérique, précision de l'arrondissement (chiffre)) - arrondissement
- abs (valeur numérique) - valeur absolue
- sin (valeur numérique) - sinus
- cos (valeur numérique) -cosinus
- tan (valeur numérique) - tangente
- sqrt (valeur numérique) - racine carrée
- pow (valeur numérique, base de la puissance (chiffre) - puissance
- log (valeur numérique) - logarithme
- log10 (valeur numérique) – logarithme avec base 10

D'autres fonctions supplémentaires existent qui modifient les valeurs de textes. Ces fonctions permettent également de modifier un texte lors de son édition:

- Remove („texte“, position initiale (chiffre), nombre de caractères à effacer (chiffre)) – Après cette saisie est édité le restant du texte. La phrase ou le texte à partir de la position de début jusqu'au nombre de caractères défini est supprimé.

Exemple: {5:remove("texte en exemple“,8,4)} = exemple

- substring ("valeur de texte“, position de début (chiffre), nombre de caractères à copier (chiffre)) – Cette fonction permet d'extraire uniquement certains mots de tout un texte.

Exemple: {5:substring ("texte en exemple“,1,8)} = exemple

- tolower ("valeur de texte") – Convertit le texte respectif complètement en minuscules.

Exemple: {5:tolower("EXEMPLE“)} = exemple

- toupper ("valeur de texte") – Convertit le texte respectif complètement en majuscules.

Exemple: {5:toupper("exemple“)} = EXEMPLE

- replace ("valeur de texte“, ancien texte, nouveau texte) – rappelle le texte avec lettres modifiées ou des parties de texte à partir d'un deuxième et troisième paramètre.

Exemple: {5:replace("2.000“, "0“, "1“)} = 2.111

Français

Remarque:
Les valeurs de texte doivent être mis entre guillemets " ".

IMPORTANT: Toujours écrire les indications de texte entre guillemets.
Si des variables existantes dans la banque de données sont utilisées veuillez toujours utiliser des crochets [ ] .

Voir à cet effet l'exemple ci-dessous avec la variable 50 (nom du produit):

Toupper([50]) = POMME

20 Annexe B – liste „touches de fonction“

Symbole	Description
	ENTER
	Remise à zéro
	Tarage
	Régler la tare
	Paramètre
	Réglages spécifiques à l'application
	Régler les valeurs de seuil MIN et MAX pour les pesées de contrôle
	Statistiques Z: Imprimer et mettre à zéro
	Statistiques Z: Imprimer
	Statistiques Z: Remise à zéro
	Statistiques ZZ: Imprimer et mettre à zéro
	Statistiques ZZ: Imprimer
	Statistiques ZZ: Remise à zéro
	Traiter le numéro de série
	Traiter le numéro du lot de fabrication
	Lancer la recette
	Arrêter la recette
	Sélectionner utilisateur
	Sélectionner utilisateur en fonction du code
	Sélectionner utilisateur en fonction du code
	Choisir produit
	Sélectionner le produit en fonction du nom

Français

	Sélectionner le produit en fonction du code
	Sélectionner l'emballage
	Sélectionner l'emballage en fonction du nom
	Sélectionner l'emballage en fonction du code
	Sélectionner le client
	Sélectionner le client en fonction du nom
	Sélectionner le client en fonction du code
	Sélectionner les stocks source
	Sélectionner les stocks source en fonction du nom
	Sélectionner les stocks source en fonction du code
	Sélectionner les stocks cibles
	Sélectionner les stocks cibles en fonction du nom
	Sélectionner les stocks cibles en fonction du code
	Sélectionner l'application
	Saisir le poids unitaire de référence comme valeur numérique
	Déterminer le poids unitaire de référence par pesée
	Comptage de pièces: Attribuer le poids de référence
	Quantité de référence 5
	Quantité de référence 10
	Quantité de référence 20
	Quantité de référence 50
	Saisir le poids de référence (100%) comme valeur numérique
	Déterminer le poids de référence (100%) par pesée
	Défaillance

	Permettre le déversement
	Mettre hors circuit la tare
	Appeler la tare
	Changer d'unité
	Changer de plateforme
	Traiter la variable universelle 1
	Traiter la variable universelle 2
	Traiter la variable universelle 3
	Traiter la variable universelle 4
	Traiter la variable universelle 5
	Traiter la variable universelle 1
	Traiter la variable universelle 2
	Traiter la variable universelle 3
	Traiter la variable universelle 4
	Traiter la variable universelle 5
	Sélectionner le processus de dosage
	Sélectionner le processus de dosage en fonction du nom
	Sélectionner le processus de dosage en fonction du code
	Sélectionner la recette
	Sélectionner la recette en fonction du nom
	Sélectionner la recette en fonction du code
	Composant
	Détermination de la densité de liquides
	Détermination de la densité de corps solides

Français

	Détermination de la densité au moyen du pycnomètre
	Détermination de la densité de solides poreux
	Traiter le nombre d'étiquettes
	Traiter le nombre d'étiquettes K
	Traiter le nombre d'étiquettes KK
	Changement pour FPVO : Champ d'activité / diagramme
	FPVO: Arrêter le contrôle
	FPVO: Retourner à l'écran de démarrage
	FPVO: Informations concernant le contrôle actuel
	Sélectionner le processus d'identification
	Sélectionner le processus d'identification en fonction du nom
	Sélectionner le processus d'identification en fonction du code
	Sélectionner la plateforme 1
	Sélectionner la plateforme 2
	Sélectionner la plateforme 3
	Sélectionner la plateforme 4
	Print Screen

Français

21 Installation Appareil d'affichage / plateforme

Seul un professionnel chevronné ayant des connaissances approfondies dans le maniement de balances est habilité à réaliser l'installation / la configuration d'un système de pesée.

Pour la configuration d'un système de pesée il faut appeler le niveau de service dans le menu. Tous les paramètres peuvent être changés ici. Pour cette raison l'accès direct en est bloqué par l'interrupteur de service

Lever le blocage de l'accès, voir au chap. 21.4

21.1 Caractéristiques techniques

	KET-TM	KEN-TM
Tension d'alimentation de la plateforme	5 V	
Tension de signal max.	19,5 mV	
Résistance des cellules de charge	min. 80 Ω	
	max. 1200 Ω	
Nombre de plateformes max.	2	4

21.2 Structure du système de pesée

Quelconque cellule de charge analogique peut être branchée à l'appareil d'affichage qui corresponde aux spécifications exigées.
Les données suivantes doivent être connus pour le choix de la cellule de charge:

- **Capacité de la balance**
  Normalement celle-ci correspond au produit pesé plus lourd qui est en train d'être pesée.
- **Précontrainte**
  Celle-ci correspond au poids total de toutes les pièces, qui reposent sur la cellule de pesée, p.ex. partie supérieure de la plateforme, plateau de pesée etc.
- **Plage du zéro**
- **Plus petit pas d'affichage voulu**
- **Aptitude à l'étalonnage, le cas échéant**

De l'addition de la capacité de la balance, de la précontrainte et de la plage de mise à zéro résulte la capacité nécessaire de la cellule de pesée.
Afin d'éviter une surcharge de la cellule de pesée, une additionnelle marge de sécurité devrait être calculée.

21.3 Brancher la plateforme

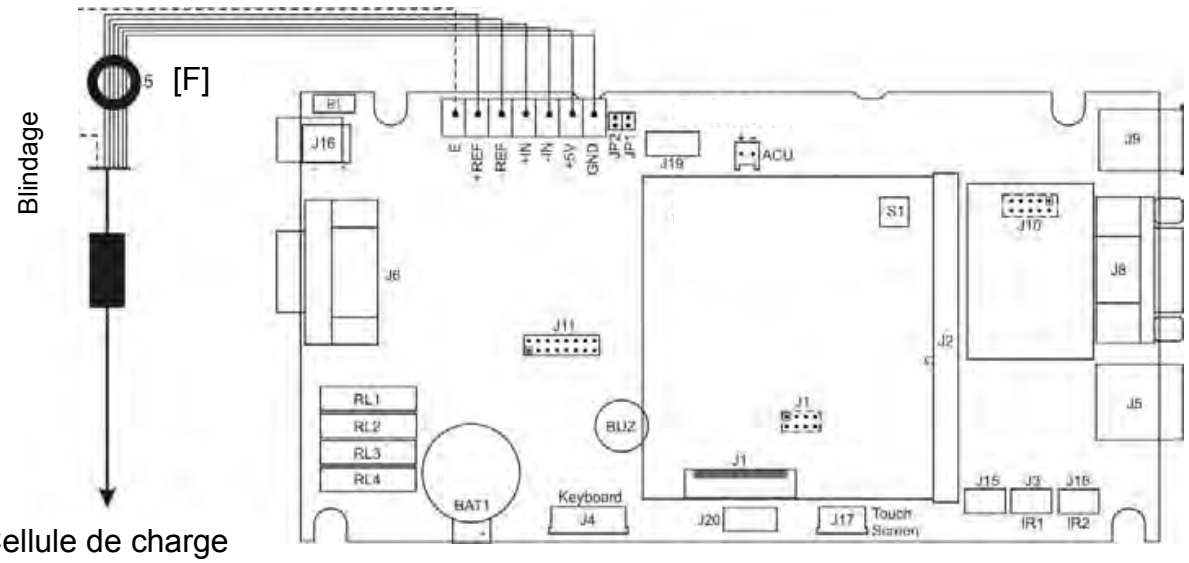
⇨ Débrancher l'appareil d'affichage du secteur.

⇨ Ouvrir le boîtier

⇨ Pour le blindage du câble enrouler les câble de plateforme autour du tore de ferrite [F]

⇨ Souder les différents conducteurs du câble de la cellule de charge à la platine, voir illustrations suivantes.

A 6 âmes:

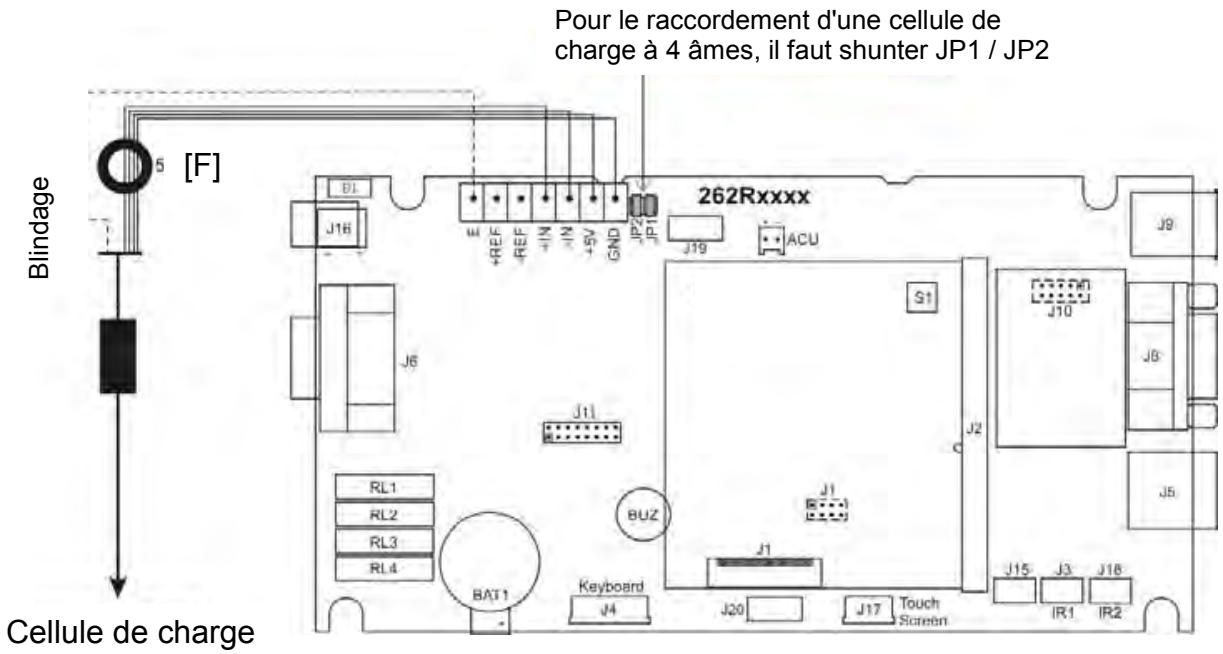


Cellule de charge

Platine	Cellule de charge	Commentaires
E	SHIELD	
REF+	SENSE +	JP1 n'est pas shunté
REF-	SENSE -	JP2 n'est pas shunté
IN+	OUTPUT +	
IN-	OUTPUT -	
+5V	INPUT +	
GND	INPUT -	

Français

A 4 âmes:



Platine	Cellule de charge	Commentaires
E	SHIELD	
REF+	-	JP1 shunté
REF-	-	JP2 shunté
IN+	OUTPUT +	
IN-	OUTPUT -	
+5V	INPUT +	
GND	INPUT -	

- ☞ Les raccordements des différents conducteurs sont à relever du marquage de la cellule de charge.
- ☞ Pour le raccordement de plusieurs plateformes est nécessaire le transducteur A/D -module KERN KET-A01 (en option).

Français

21.4 Configurer l‘afficheur

Pour configurer l'afficheur il faut connaître les données de configuration, voir au chap. 21.2. Pour la saisie des données de configuration du système de pesée, le menu comporte un niveau de service, protégé par un interrupteur de service.

Appeler le niveau de service:

⇨ Allumer l’appareil sur ON/OFF

⇨ Pour appeler le niveau de service il faut enclencher l'interrupteur de service. Utiliser pour l'enclenchement de l'interrupteur un ustensile adapté (p. ex. un tournevis fin, Ø env.3 mm)

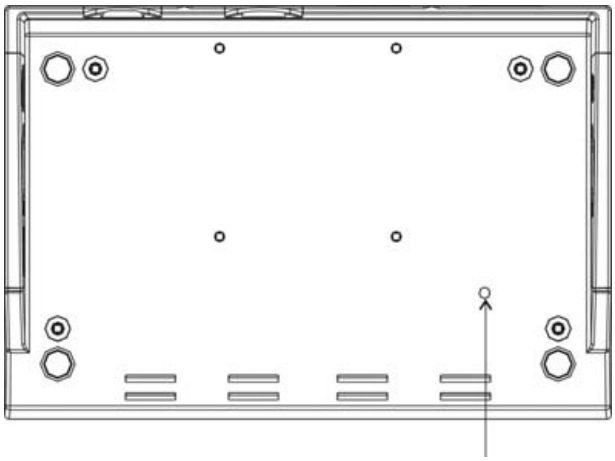


Fig: Position interrupteur de service

Attention:

Sur les systèmes de pesée étalonnés il faut briser le timbre en relief autodestructible, pour accéder à l'interrupteur de service.

Après la destruction de la marque scellée, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l´obligation d’étalonnage.

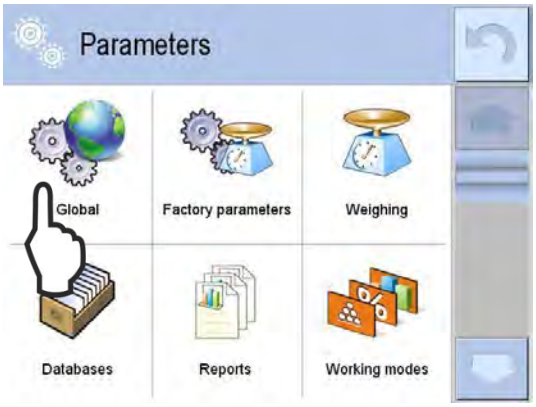
⇨ Appeler le menu sur MENU, l'ensemble du menu (voir au chap. 2.3.1) incl. Niveau de service est affiché. Dans ce qui suit ne sont décrits que les deux blocs de menu du niveau de service:

< **Générales >**

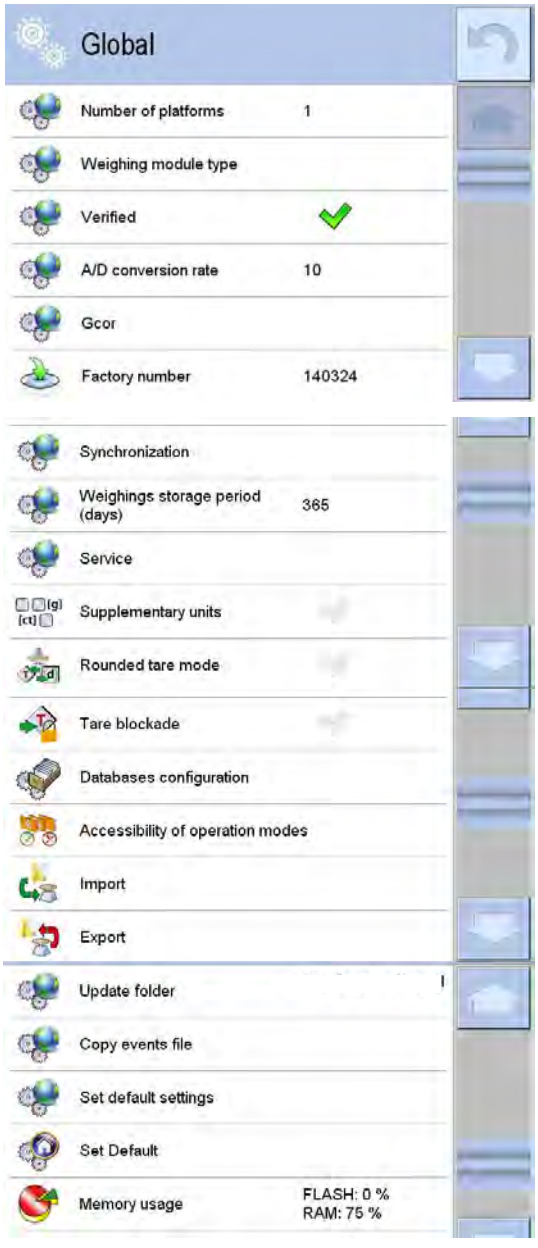
< **Paramètres constructeur >**

Français

Paramètres généraux



Effleurer **< Global >**.



La liste de sélection est affichée, voir la tab. dans ce qui suit 10.

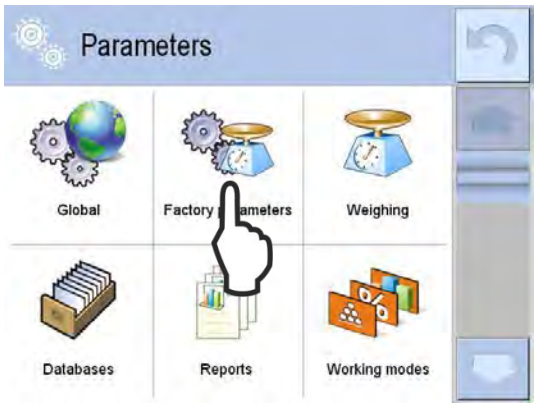
Par effleurement des symboles peuvent être appelés et modifiés les réglages.

Français

Tab. 10:

Nombre de plateformes	Saisir le nombre de plateformes
Type du module de balance	Standard
	Balance avec ordre NT
	MW-01
	MW-04
Homologable	✔ oui
	✔ non
Vitesse du transducteur	Demander la valeur du transducteur A/D Cette valeur permet de constater si la cellule de pesée fonctionne correctement.
G-Cor	Méthode G-Cor, voir au chap. 21.4.6
	Méthode de la latitude géographique, voir chap. 21.4.6
numéro de fabrication	Affichage ou modification du numéro de série
Synchronisation	
Durée de mémorisation des pesées	Mémoriser la banque de données avant effacement de jeux de données (délai de mémorisation en jours)
Service	Mode Service
Unités additionnelles	✔ oui
	✔ non
Modes de la tare arrondie	✔ oui
	✔ non
Tare bloquée	Blocage de la tare
Configuration de la base de données	Configurer les données de la banque de données
Disponibilités des modes de fonctionnement	Mettre à disposition des applications.
Importation	Importer des données à partir de supports de données externes
Exportation	Exporter des données vers des supports de données externes
Dossier de l'actualisation	Localisation de fichiers actualisés
Copier le fichier d'événement	-
Etablir la configuration standard	Remettre aux réglages d'usine
Paramètres standard	Réglages d’usine
Exploiter la mémoire	Exploiter le support de données / le support d'information USB

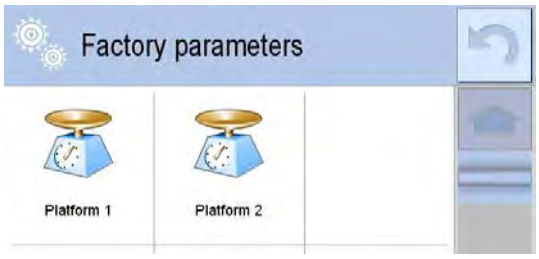
Paramètres constructeur



1. Effleurer **< Factory parameters>**

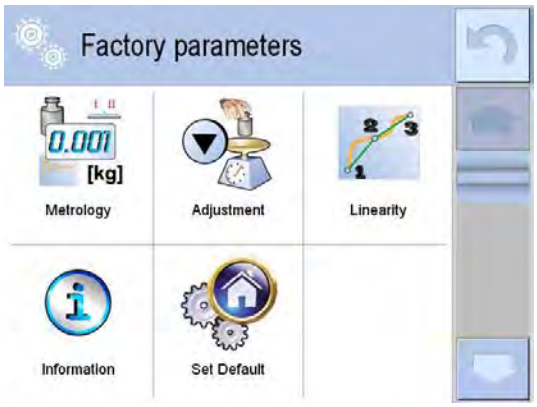
Pour la configuration **d'une plateforme** est directement affiché le menu subsidiaire, la suite à l'étape 3.

ou



Pour la configuration de **plusieurs plateformes** commencer par sélectionner la plateforme correspondante.

2. Effleurer la plateforme à configurer .



3. Le menu subsidiaire s'affiche.

Français

21.4.1 Métrologie / saisir les données de configuration

⇨ Effleurer**< Metrology >**, la liste des paramètres pour la configuration est affichée.

⇨ Effleurer l'un après l'autre les paramètres de la liste et sélectionner le réglage voulu et sélectionner le réglage voulu, voir la liste des paramètres suivante.

Français

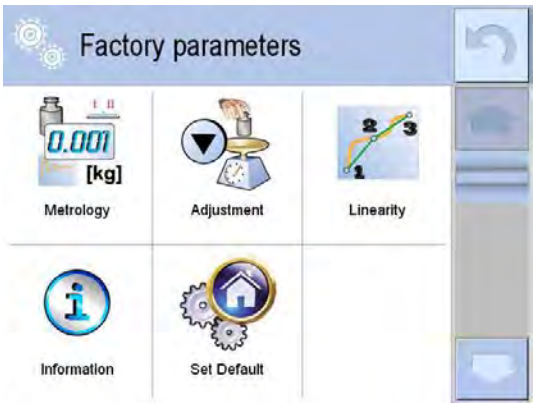
Liste des paramètres „configuration“ (exemple d'affichage pour une balance monogamme de 6 kg):

Paramètre	Réglage à l'usine	Réglages sélectionnables	Description
Lisibilité 1	0.001	0.001, 0.002, 0.005, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50	Lisibilité 1ère gamme de pesée
Lisibilité 2	0.001	0.001, 0.002, 0.005, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50	Lisibilité 2ème gamme de pesée
Lisibilité 3	0.001	0.001, 0.002, 0.005, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50	Lisibilité 3ème gamme de pesée
Plage de pesée max	6.009		Plage de pesée [max + 9e]
Gamme de pesée 2	0.000		Point critique 1: Gamme de pesée ⬇ 2. Gamme de pesée Dans le cas d'une balance à une gamme sélectionner le réglage „0“
Gamme de pesée 3	0.000		Point critique 2. Gamme de pesée ⬇ 3. Gamme de pesée Dans le cas d'une balance à une ou deux gamme sélectionner le réglage „ 0“
Poids d'ajustage	1.000		Valeur pondérale „poids d'ajustage“
Unité d'ajustage	kg	G, kg, lb	Unité de pesée “poids d'ajustage“
G-Cor			Régler le facteur de correction pour la valeur géographique.
Plage Zéro automatique	0,25	0,1 -5	Ajustement autom. du zéro: Gamme de zéro dans les unités de la lisibilité
Gamme de stabilité	5 d	0,1 -5	Gamme d'arrêt complet dans les unités de la lisibilité
Temps de stabilité		0 – 20	Intervalle de temps pour le contrôle de la stabilité
Temps de correction			Non documenté
Plage de correction			Non documenté
Démarrage de la masse de contrôle		0 arrêt 1 -5% jusqu'à + 15 % 2 ±20 %	Gamme de zéro de démarrage
Marqueur à chiffre	✓	✓ non ✓ oui	Représenter le dernier chiffre après la virgule entre parenthèses, oui / non

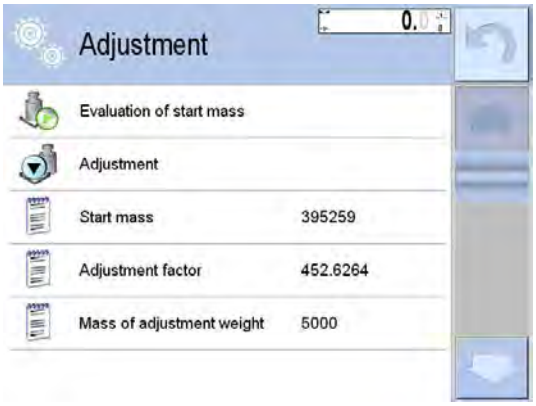
☞ Exécuter après la saisie de la configuration une linéarisation.
Exécution voir le chapitre suivant 21.4.2 / 21.4.3.

Français

21.4.2 Ajustage du système de pesée



⇨ Effleurer **< Adjustment >**



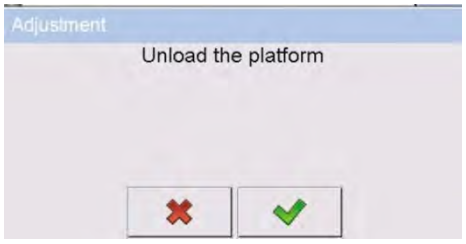
La liste de sélection est affichée.

Détermination de la masse de démarrage	Ajustage du point zéro
Calibrage	Effectuer l'ajustage
Masse de démarrage	Transducteur A/D près de zéro
Facteur de calibrage	Coefficient d'ajustage
Poids d'ajustage	Masse du poids d'ajustage nécessaire, voir liste des paramètres „configuration“

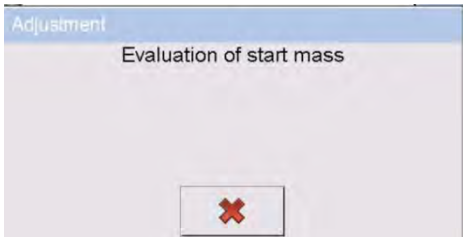
Effectuer l'ajustage

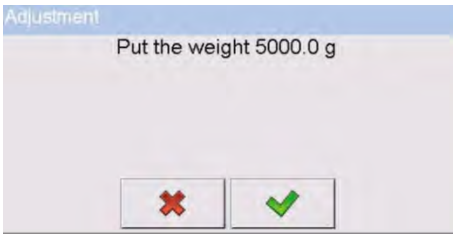
- Mettre en place le poids d'ajustage nécessaire. Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité du système de pesée. Réaliser l'ajustage le plus près possible de la charge maximale du système de pesée. Vous trouverez de plus amples informations sur les poids de contrôle sur le site internet: http://www.kern-sohn.com.
- Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation.
- A la mise en œuvre de plusieurs plateformes répéter la procédure suivante pour chaque plateforme.

⇨ Effleurer **< Adjustment >**



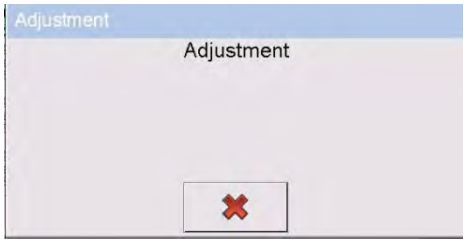
⇨ Observer qu'aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesage.
Confirmer sur ✔ **.**



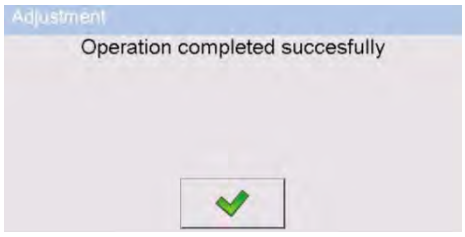


⇨ Attendre jusqu'à ce que le poids d'ajustage nécessaire soit affiché.

⇨ Déposez avec précaution le poids de ajustage au centre du plateau de pesage.



⇨ L'ajustage est démarré automatiquement.



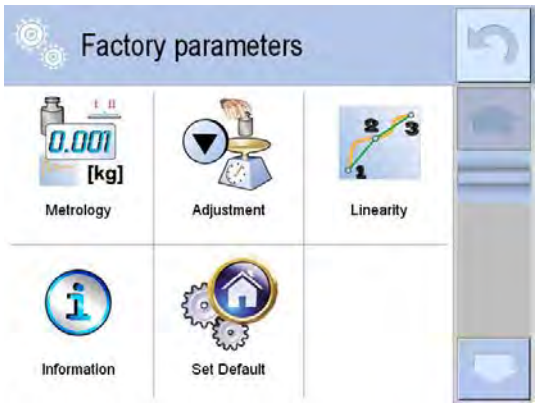
⇨ Valider à la fin due l'ajustage le message „processus terminé avec succès“ sur ✔ .
L'affichage retourne au menu

Français

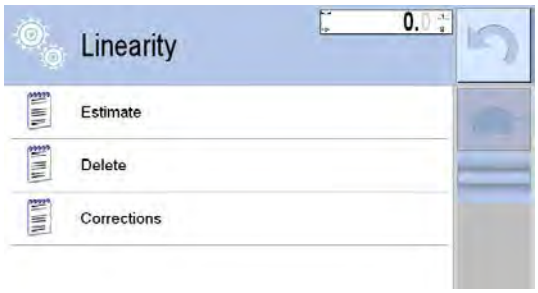
21.4.3 Linéariser le système de pesée

La linéarité indique le plus grand écart possible pour l'affichage du poids sur une balance par rapport à la valeur du poids de contrôle respectif tant en valeurs positives que négatives sur toute l'étendue de pesage. Si un écart de linéarité est constaté lors d'une vérification des moyens de contrôle, celui-ci peut être amélioré par une linéarisation.

- Dans des balances avec une résolution de > 15 000 pas de division, une linéarisation est recommandée.
- Seul un professionnel chevronné ayant des connaissances approfondies dans le maniement de balances est habilité à réaliser la linéarisation.
- Les poids de contrôle à utiliser doivent être adaptés aux spécifications de la balance.
- Avant le démarrage de la linéarisation veiller à ce qu'aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesée et que les indicateurs →0← et ◣◢ soient affichés.
- Un calibrage est recommandé après la linéarisation.



⇨ Effleurer **< Linearity>**

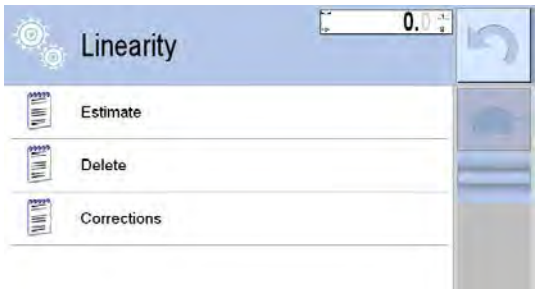


La liste de sélection est affichée.

Détermination	Exécuter une linéarisation à 6 points
Effacer	Effacer tous les points de linéarisation consignés.
Correction	Corriger numériquement les points de linéarisation

Exécuter une linéarisation à 6 points

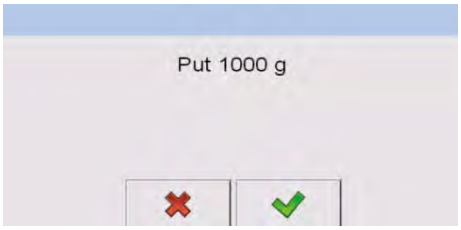
- Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation.
- A la mise en œuvre de plusieurs plateformes répéter la procédure suivante pour chaque plateforme.



⇨ Effleurer **<Estimate>**.

Example d'affichage max 6 kg:

1. Saisir la valeur pondérale puis le 1er point d'ajustage (1/6 max.) et valider sur ✔.



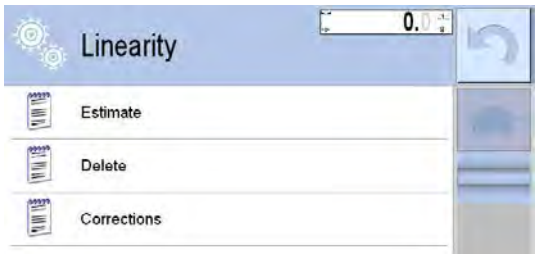
2. Déposez avec précaution le poids d'ajustage au centre du plateau de pesage et validez sur ✔.

3. Saisir la valeur pondérale puis le 1er point d'ajustage (2/6 max.) et valider sur ✔.

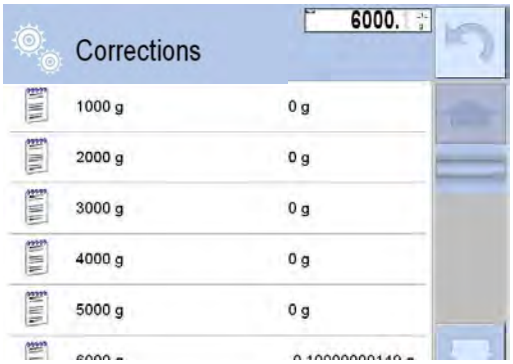
4. Déposez avec précaution le poids d'ajustage au centre du plateau de pesage et validez sur ✔.

⇨ Répéter les étapes 1 et 2 pour tous les six points d'ajustage.
Après linéarisation couronnée de succès du 6ème point d'ajustage l'affichage retourne automatiquement dans le menu.

Corriger les points de linéarisation

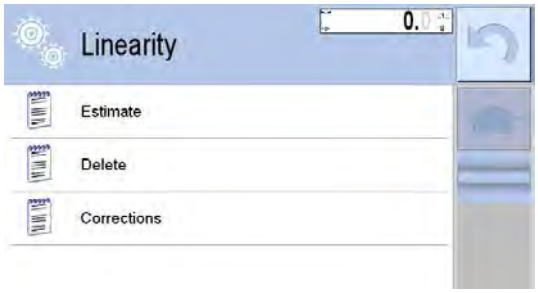


⇨ Effleurer **< Corrections >**

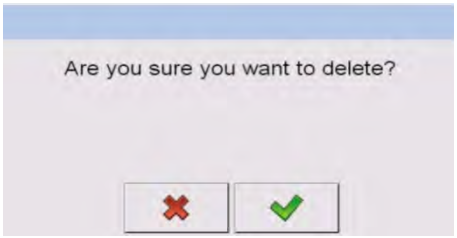


⇨ Les points de linéarisation avec leurs écarts sont affichés et peuvent le cas échéant être corrigés individuellement par voie numérique.

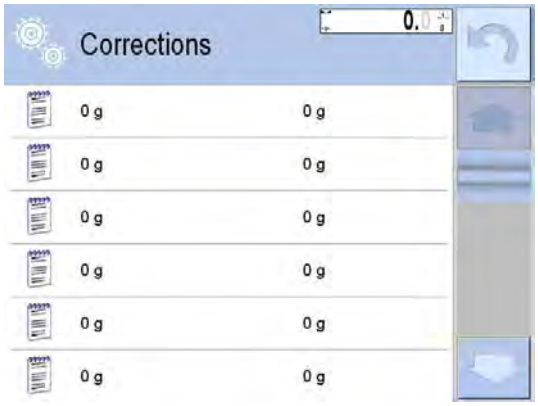
Effacer les points de linéarisation:



⇨ Effleurer **< Delete >**



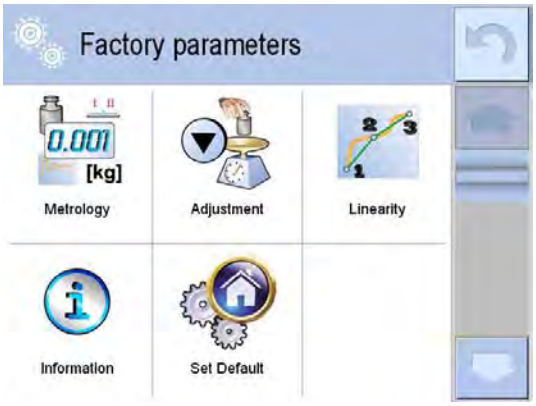
Confirmer questionnement sur ✔ .



Tous les points de linéarisation consignés sont effacés.

Français

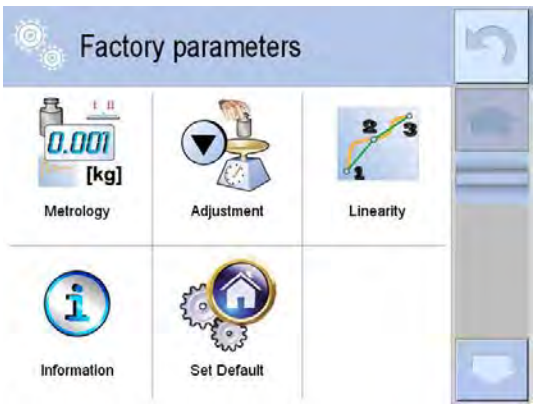
21.4.4 Afficher les données de configuration



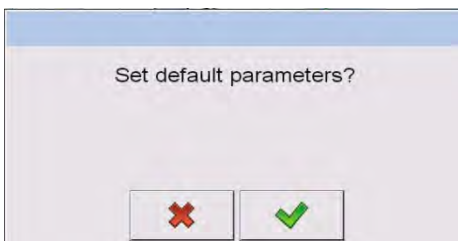
⇨ Effleurer **< Info >**

⇨ Les données de configuration sont affichées.

21.4.5 Remettre à zéro aux réglages d'usine



⇨ Effleurer **< réglages standards>**



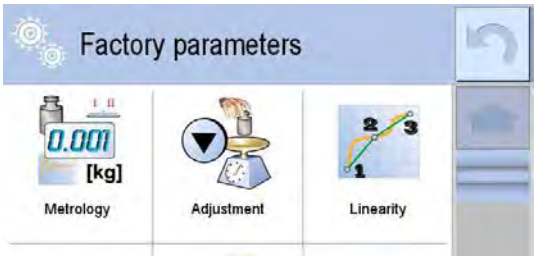
⇨ Pour la remise à zéro confirmer le questionnement par ✔.

Français

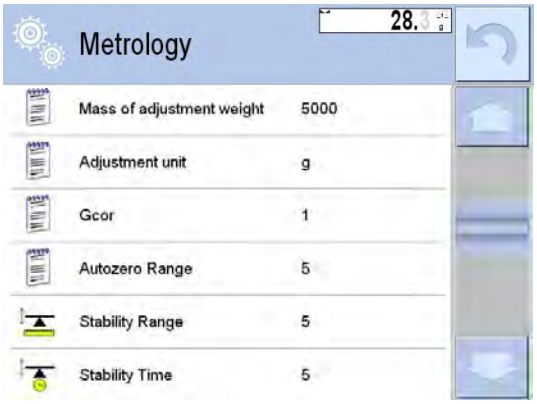
21.4.6 Valeur géo

Grâce à la valeur géographique le système de pesée peut être adapté aux conditions de gravité terrestre locales.

Régler le facteur de correction pour la valeur géographique.



⇨ Effleurer **< Metrology >**

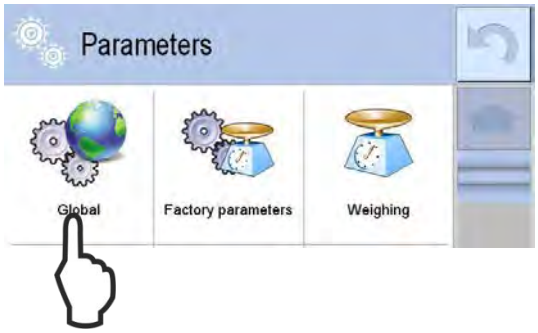


⇨ Effleurer **< G-Cor >**

⇨ Saisir le facteur de correction et le reprendre sur ✔.

Français

Régler la valeur géographique pour le lieu d'ajustage et le lieu de montage



⇨ Effleurer **< Global >**.

La liste de sélection est affichée.

⇨ Effleurer G-Cor

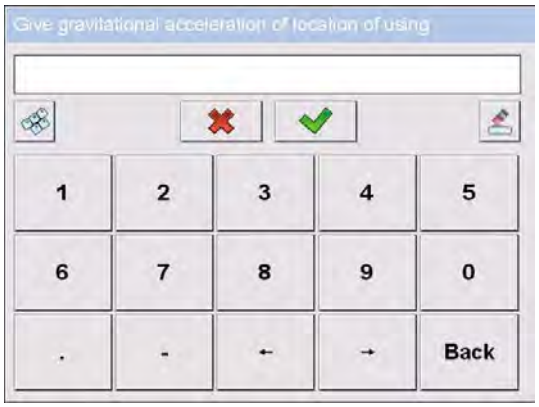
Sélectionner la méthode voulue

1. Gravitational acceleration method
2. Latitude method

Français

1. Gravitational acceleration method

⇨ Saisir la valeur géographique pour le lieu d'ajustage

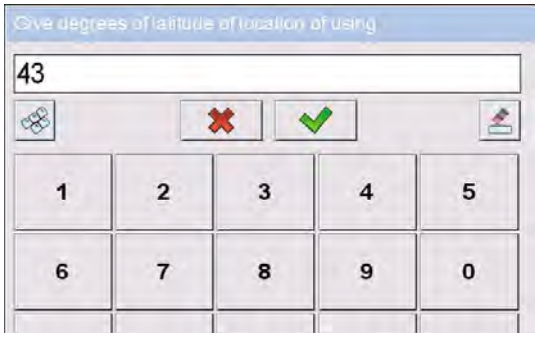


⇨ Saisir la valeur géographique pour le lieu de montage

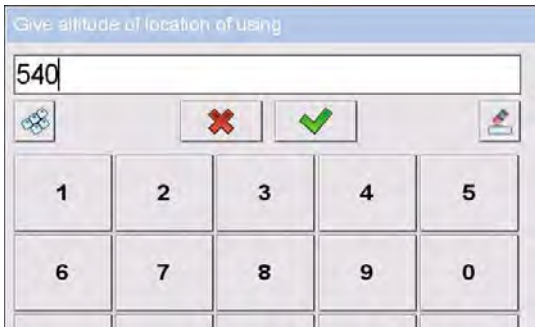
Français

2. Latitude method

⇨ Saisir l'accélération gravitationnelle due à la pesanteur pour le lieu d'ajustage



⇨ Saisir la latitude géographique du lieu de montage en degrés et en minutes.



⇨ Saisir l'altitude géographique du lieu de montage

La balance détermine la valeur géographique du lieu de montage et l'affiche ainsi que le facteur de correction.

Français

22 Déclaration de conformité / certificat de contrôle

KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern
Boîte postale 4052
E-MaiI: info@kern-sohn.de
Tél.: 0049-[0]7433- 9933-0
Télécopie : 0049-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.de

Déclaration de conformité

Déclaration CE de conformité
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts-erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms to the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformitá	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit-verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Français

Electronic Balance: KERN KEN-TM, KET-TM, ILT-BM, ILT-GM

Directive UE	**Standards**
2004/108/EC	EN 61326-1:2006
2006/95/EC	EN 61010-1:2010
2011/65/EU	EN 50581 :2012

Date
Date
17.10.2014

Lieu de l'établissement
Place of issue
72336 Balingen

Signature
Signature:

Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH

Gérant
Managing director

Český metrologický institut

Test certificate

Number: ZR 128/14 - 0113

Issued by:	**Český metrologický institut** **Okružní 31** **638 00 Brno** **Česká republika**
Notified body:	**1383**
In accordance with:	Paragraph 8.1 of the European Standard on Metrological aspects of non-automatic weighing instruments EN 45501:1992/AC:1993. The applied error fraction p_i, meant in the paragraph 3.5.4 of this standard is 0,5.
Issued to:	Kern & Sohn GmbH Ziegelei 1 D 72336 Balingen-Frommern Germany
In respect of:	**Indicator**, tested as a part of a weighing instrument (for non-automatic weighing instrument) class (III)
Type:	**KEN-TM**
Manufacturer:	Kern & Sohn GmbH
Characteristics:	Suitable for non-automatic weighing instrument with the following characteristic: The maximum number of verification scale intervals will be: $n \leq 6000$ The temperature range is -10°C / +40°C.
Document number:	**0115-ZR-A007-14**
Description:	Indicator KEN-TM is described in the descriptive annex. Summary of test involved: see descriptive annex. Certificate contains 7 pages.

Český metrologický institut
-3-

Date of issue: 9 September 2014

.....
RNDr. Pavel Klenovský
Director General

Descriptive annex

1. General information and basic characteristics

Electronic indicator for non-automatic weighing instruments of accuracy class (III).
Maximum number of verification scale intervals: $n \leq 6000$
The indicator can be used for multi range weighing instruments.

The temperature range is -10°C / +40°C.

The indicator has a stainless steel housing, 5,7" TFT display with resistive touch panel.
Standard power supply is:
- 100-240VAC
- Adapter 100-220V / 10-24V DC
- 10-24V DC

1.2 Essential parts are described in the following documentation

Description	Drawing number
Sealing	HY-07-zatw
Main board	RDE-10-003

1.3 Devices and functions

- multi range
- determination of stability of equilibrium
- indication of stable equilibrium
- zero indicator
- initial zero setting ≤ 20% Max
- zero tracking ≤ 4% Max
- automatic zero setting
- semi-automatic zero setting
- semi-automatic tare balancing (subtractive)
- display checking
- calibration and set-up mode via switch inside of the chamber
- gravity factor set up
- alibi memory

1.3.1 Connections

- power supply
- excitation power supply for the load cell is 5V
- minimum input impedance of the load cell is 80 Ω
- maximum input impedance of the load cell is 1200 Ω
- system of connection of load cells is of 4 or 6 wire
- the maximum cable length for the connection between the indicator and the junction box is 3 m for 4 wire system
- the minimum value allowed for the signal voltage per verification scale interval is 0,5 μV.
- the maximum value allowed for the signal voltage per verification scale interval is 3,25μV.
- up to 4 weighing platforms

1.3.2 Memory module (Alibi memory)

The indicators KEN-TN can be equipped with a Memory module (Alibi memory) used as a database system acting as a long term memory. It saves automatically weighing results according to WELMEC 2.5 guideline, using an embedded solid state USB disc. Data are protected against deletion for a given period (configurable). Indicator software is running on Windows CE 6.0. Protection is done by means of operating system and physical prevention of loading other software. Software is identified as whole package and identification is accessible via user interface. The Memory module shall be in compliance with WELMEC guideline 2.5 providing that the parameters correspond with those described in Test Report No. 6014-PT-S0027-10.

2. Data plate

The data plate shall be secured against removal by sealing or will be destroyed when removed.

Following information shall be on data plate:
- number of the Test Certificate
- manufactures name or mark
- temperature range
- accuracy class
- other descriptions required by EN45501

3. Interface and securing

3.1 Interface

Indicator is equipped with RS 232, Ethernet, USB and 3x IN/OUT that fulfills requirements of EN45501 paragraph 5.3.6.1 and do not need to be secured.

List of additional modules:
- 4IN/4OUT (gland)
- 4 inputs (socket)
- ETHERNET (gland)
- 4 relay outputs
- 8IN/8OUT
- analog outputs
- add. RS232
- universal bus modules
- external supply

3.2 Securing

Components that may not be dismantled or adjusted by the user shall be secured by suitable manner on the locations indicated in documentation. The switch for adjusting is placed on the main board (see Figure 4).
The securing component has to bear either:
- mark of the manufacturer laid down in a notified body approved quality system (Annex II of the Directive 90/384/EEC), or
- an official mark of a Member State

Tests carried out for this test certificate

Repeatability
Warm-up time
Span stability
Cable length between the indicator and load cell
EMC tests:
Voltage variations
Short time power reductions
Electrical bursts
Electrostatic discharges
Immunity to radiated electromagnetic fields

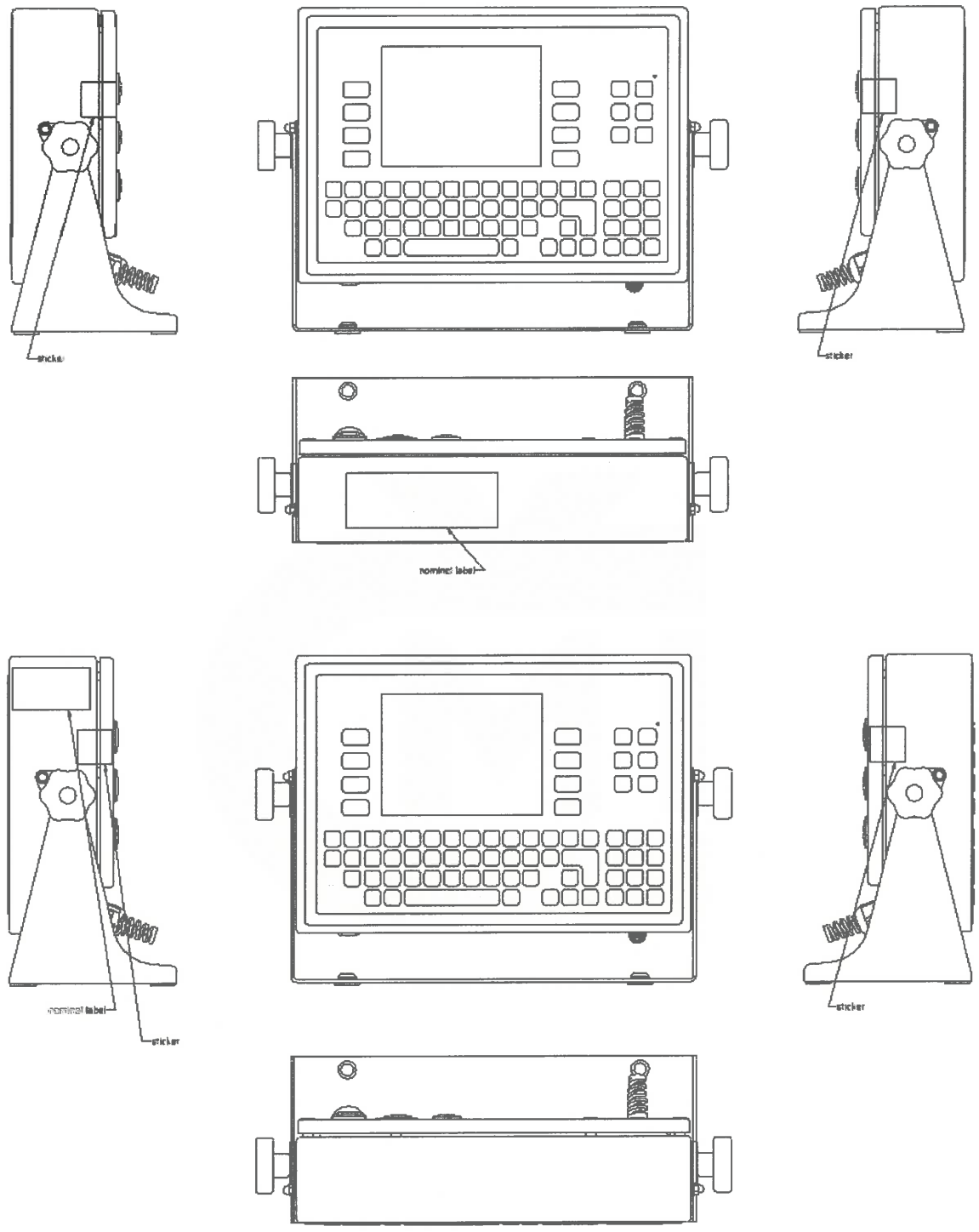


Figure 1: Sealing of Indicator

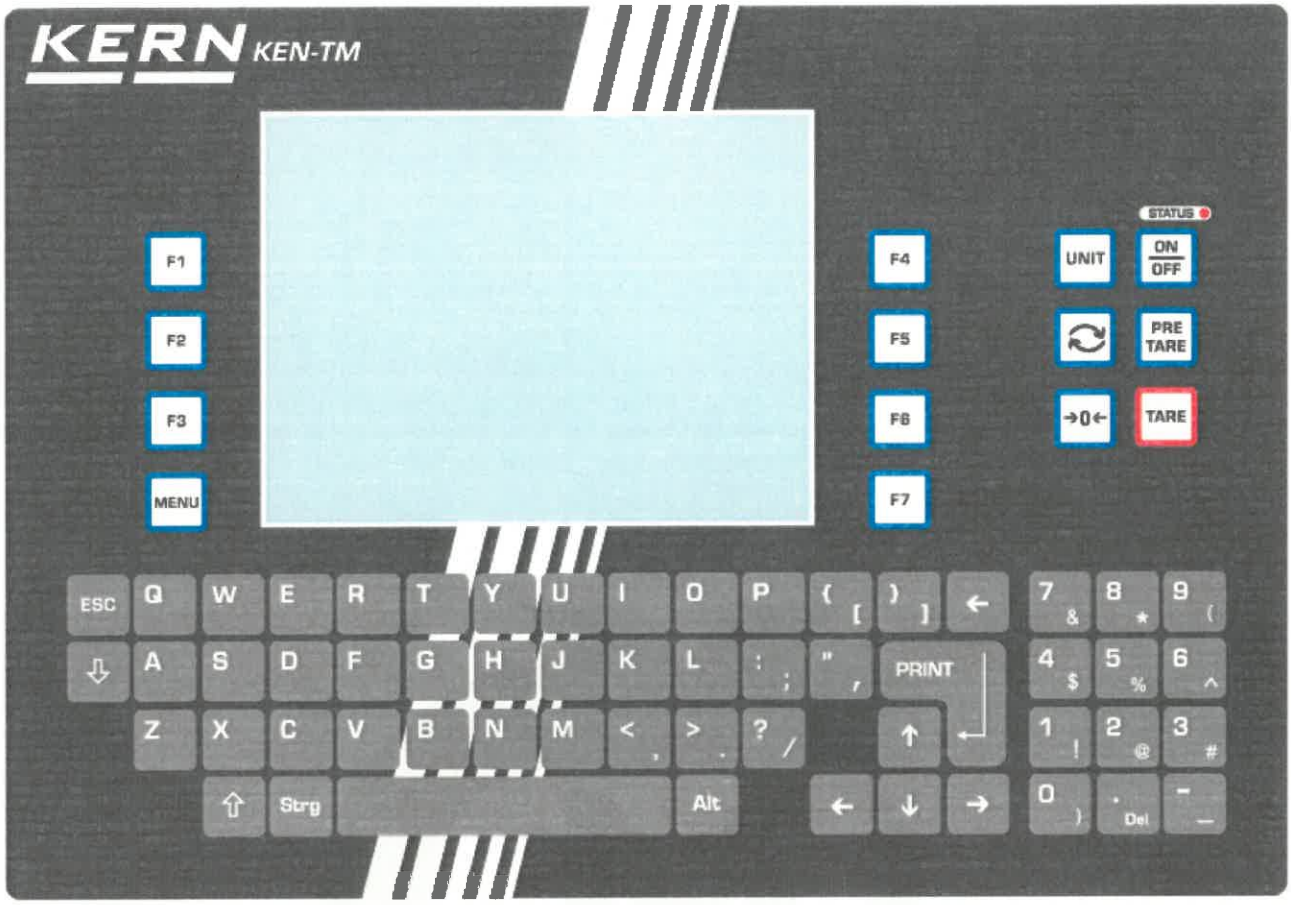


Figure 2: Front panel with display and keyboard, back cover with data sheet

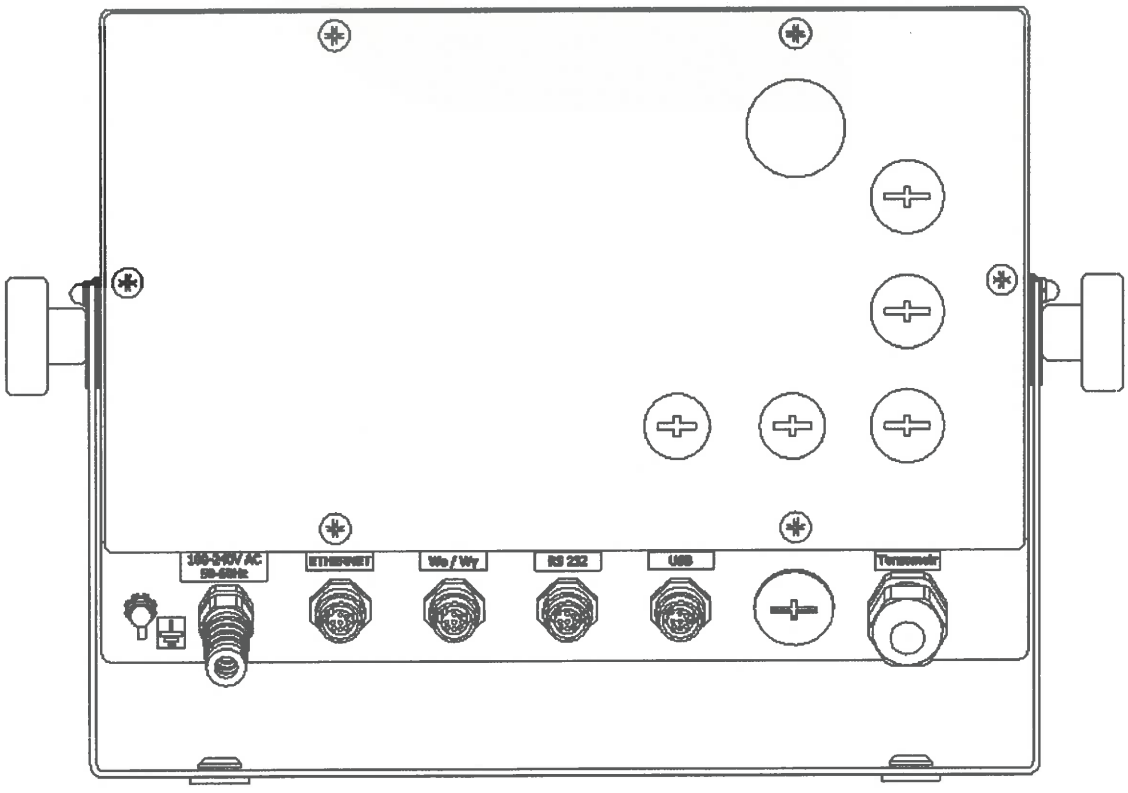


Figure 3: Back side with data sheet

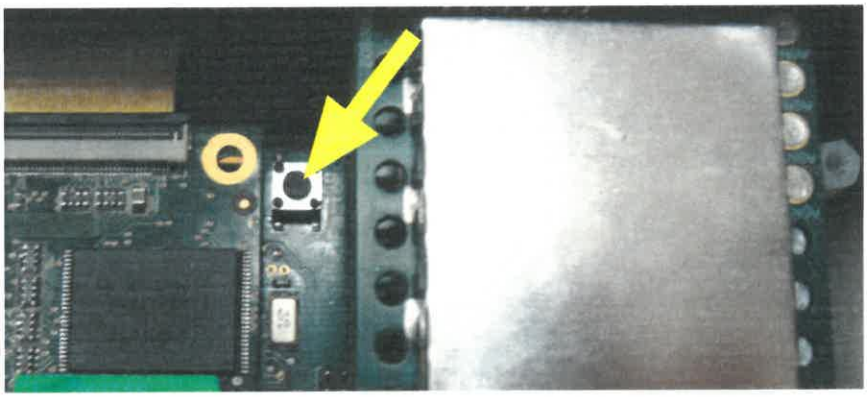


Figure 4: Calibration switch

Český metrologický institut

Test certificate

Number: ZR 128/13 - 0100

Issued by:	**Český metrologický institut** **Okružní 31** **638 00 Brno** **Česká republika**
Notified body:	**1383**
In accordance with:	Paragraph 8.1 of the European Standard on Metrological aspects of non-automatic weighing instruments EN 45501:1992/AC:1993. The applied error fraction p_i, meant in the paragraph 3.5.4 of this standard is 0,5.
Issued to:	Kern & Sohn GmbH Ziegelei 1 D 72336 Balingen-Frommern Germany
In respect of:	**Indicator**, tested as a part of a weighing instrument (for non-automatic weighing instrument) class (III)
Type:	**KET-TM**
Manufacturer:	Kern & Sohn GmbH
Characteristics:	Suitable for non-automatic weighing instrument with the following characteristic: The maximum number of verification scale intervals will be: $n \leq 6000$ The temperature range is - 10°C / +40°C.
Document number:	**0511-ZR-A011-13**
Description:	Indicator KET-TM is described in the descriptive annex. Summary of test involved: see descriptive annex. Certificate contains 4 pages.

Date of issue: 5 December 2013

Český metrologický institut
-3-

RNDr. Pavel Klenovský
Director General

Descriptive annex

1. General information and basic characteristics

Electronic indicator for non-automatic weighing instruments of accuracy class (III).
Maximum number of verification scale intervals: $n \leq 6000$
The indicator can be used for multi range weighing instruments.
The temperature range is -10°C / +40°C.

1.2 Construction

The indicator has a plastic housing, 5.7" TFT displays with resistive touch panels.
For the basic construction see pictures 1.

1.2.1 Essential parts are described in the following documentation

The construction and assembly of essential parts are described in the service manual Radwag of PUE 7 and in the documentation given in the table below.

KET_TM	
Description	**Drawing number**
Mechanical assembly	PUE-7-02-zatw
	PUE -7-03-zatw
Electrical assembly	TT0031
	BT0040
	RDE-09-004 to 008

1.3 Devices and functions

- multi range
- determination of stability of equilibrium
- indication of stable equilibrium
- zero indicator
- initial zero setting ≤ 20% Max
- zero tracking ≤ 4% Max
- automatic zero setting
- semi-automatic zero setting
- semi-automatic tare balancing (subtractive)
- calibration and set-up mode via switch on the main board
- gravity factor set up

1.3.1 Technical parameters

	KET-TM
Power supply	10 ÷ 15VDC / 21W
Optional power supply	Accumulator 6V
Maximum change of input signal	19,5mV
Maximum voltage per verification scale interval	3,25μV
Minimum voltage per verification scale interval	0,5μV
Minimum load cell impedance	80Ω
Maximum load cell impedance	1200 Ω
Load cell excitation voltage	5V
Load cell connections	4 or 6 wires plus shield
Maximum number of connected platforms	2

2. Interface

The indicator is equipped with 2 x RS232, 2 x USB, Ethernet and 4IN/4OUT (inputs/outputs) that fulfills requirements of EN45501 paragraph 5.3.6.1 and do not need to be secured.

3. Data plate

The data plate shall be secured against removal by sealing or will be destroyed when removed.

Following information shall be on data plate:

- number of the Test Certificate
- manufactures name or mark
- accuracy class
- other descriptions required by EN45501

4. Securing

Components that may not be dismantled or adjusted by the user shall be secured by suitable manner on the locations indicated in Figure 1. Calibration and set-up mode is assessable via switch on the main board.
The securing component has to bear either:

- mark of the manufacturer laid down in a notified body approved quality system (Annex II of the Directive 90/384/EEC), or
- an official mark of a Member State

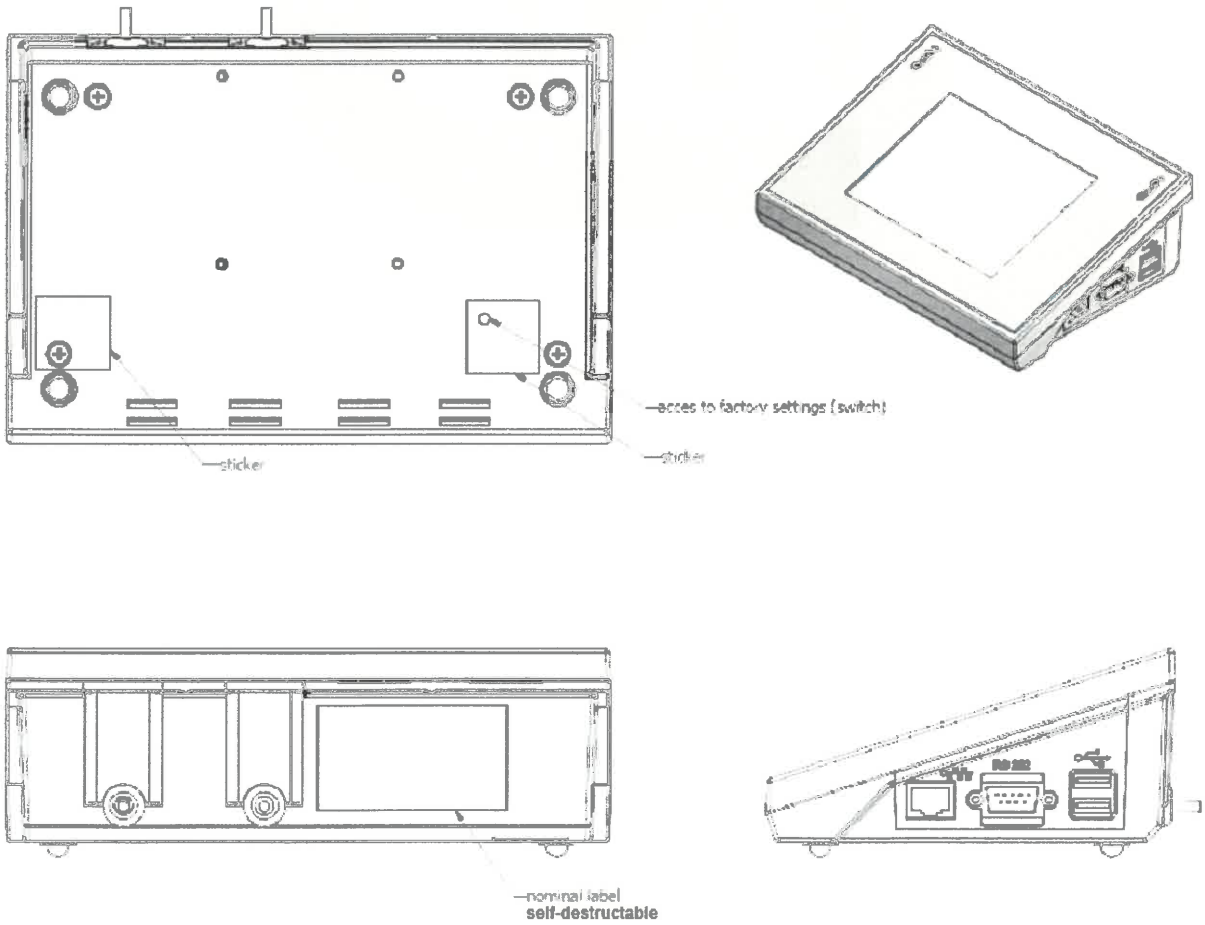


Figure 1 KET-TM securing

Tests carried out for this test certificate

Static temperature (20, 40, -10, 5 and 20 °C)
Temperature effect on no load indication (20, 40, -10, 5 and 20 °C)
Damp heat steady state
Repeatability
Warm-up time
Span stability
Cable length between the indicator and load cell
EMC tests:
Voltage variations
Short time power reductions
Electrical bursts
Electrostatic discharges
Immunity to radiated electromagnetic fields